REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

CONCEPTO ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE MERCADO

Secuencia:	1602 – 065 – 2026
Ciudad:	Bogotá D.C
Fecha:	30 junio 2026

OBJETO REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (PAA):

67000C1639 REALIZAR INTERVENTORIA, AL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS EDIFICIOS DEL CEA. INCLUYE REVISION, REPARACION Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA, DOTACION DE MOBILIARIO E INSTALACION DE PUESTOS DE TRABAJO SEGUN LAS NECESIDADES.

CÓDIGO DEL PAA:

67000C1639

PRESUPUESTO OFICIAL REGISTRADO EN EL PAA:

TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($357.000.000)

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO:

DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($271,689,228), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS Y COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO EN EL PAA

105 días

DEPENDENCIA:

SECRETARIA CENTRO DE ESTUDIOS AERONAUTICOS

COORDINADOR(A):

NELSON RODRIGUEZ BARRERA

ESTRUCTURADOR (A):

GUSTAVO HERNANDEZ MORALES

ANTECEDENTES

El día 12 de junio del 2026, se recibe la documentación del proceso para realizar la revisión desde la Oficina de Analítica, encontrando las siguientes observaciones desde el punto de vista técnico y jurídico:

(…) "A continuación, se relacionan con las respectivas revisiones efectuadas desde componente jurídico y técnico, para el Estudio de sector y de mercado, estos comentarios fueron realizados por el profesional asignado: Jorge Villareal, relacionadas con el proceso cuyo objeto es: ***REALIZAR INTERVENTORÍA, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA. INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES***

Revisión Jurídica y Técnica:

En atención a la revisión integral efectuada sobre los documentos del proceso de la referencia y en ejercicio de las funciones de la Oficina de Analítica, me permito remitir el consolidado de observaciones técnicas, jurídicas y de gestión de datos.
El objetivo de estos comentarios es fortalecer el principio de planeación (Ley 80 de 1993) y mitigar riesgos litigiosos o de ejecución durante el contrato de interventoría del Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA).

Observación Principal: Corrección del Objeto Contractual

El objeto actual es ambiguo y no vincula explícitamente la interventoría con la ejecución de las obras de adecuación y mantenimiento en el Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA).

Esto debilita la capacidad de la Entidad para exigir resultados sobre la calidad constructiva y los procesos en campo

Matriz de Observaciones Integrales

Área	***Hallazgo***	***Recomendación de Ajuste***
Técnica	*La modalidad de "Precio Global" genera riesgo de desequilibrio si el alcance no está parametrizado.*	*Crear matriz de "Eventos de Mantenimiento No Previsible" para definir alcances fuera del precio base.*
Operativa	*Exigencias de dedicación al 100% en Matriz 4 pueden limitar la participación de oferentes idóneos.*	*Evaluar esquemas de "disponibilidad" para perfiles donde la presencia física continua no sea estrictamente operativa.*
Jurídica	*Cláusulas de multas y sanciones con redacción ambigua.*	*Asegurar que la cláusula penal y multas estén tasadas en porcentajes claros del valor total para evitar nulidades.*
Analítica	*Ausencia de requisitos de interoperabilidad de datos en la entrega de informes.*	*Exigir formatos estructurados (JSON, CSV, XLSX) para la carga automática en tableros de control de Aerocivil.*
SST/Amb.	*Falta de detalle en la vigilancia del PGIR y reporte de incidentes laborales.*	*Incluir funciones explícitas de vigilancia sobre el PGIR y reportes inmediatos de incidentes, conforme a la norma vigente.*

Gestión	*Discrecionalidad en la selección de proveedores para "Bolsa de Monto Agotable".*	*Estandarizar el proceso de compra de insumos mediante comparativos de precios de mercado auditables.*

Consideraciones Estratégicas y de Cumplimiento

1. El Principio de Planeación (Eje Jurídico)

La estructura actual del proceso, al ser a ***Precio Global****, desplaza el riesgo operativo al contratista. Sin embargo, si los estudios previos no definen con precisión técnica qué actividades están cubiertas, la entidad se expone a futuras reclamaciones por mayores costos que podrían ser interpretadas como "adiciones" indebidas. Es necesario blindar la minuta con un glosario técnico preciso de los mantenimientos incluidos.*

2. Competencia y Selección Objetiva

Se detectó que los criterios de experiencia en la Matriz 4 podrían ser restrictivos. Para cumplir con el principio de selección objetiva, se debe permitir la convalidación de experiencia equivalente y evitar la mención de proyectos o entidades con nombres que direccionen la licitación a un grupo muy reducido de empresas.

Matriz de Personal: *Revisar la Matriz 4 contra la carga de trabajo real del CEA para ajustar la dedicación del 100% donde sea técnicamente justificable.*

4. Responsabilidad Solidaria y Garantías

Es vital asegurar que el régimen de pólizas exija la cobertura de Responsabilidad Civil Extracontractual adecuada al entorno aeroportuario/educativo del CEA.

5. Funciones del Interventor

El interventor debe tener la responsabilidad explícita de verificar el cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR) y la gestión de residuos de construcción (RCD), para evitar sanciones ambientales a la Aerocivil.

En los estudios previos, se suele incluir el PGIR en las observaciones para dejar claro que el interventor no solo debe revisar la calidad técnica del mantenimiento (obras civiles), sino también la ***trazabilidad de los residuos****.*

El interventor debe verificar que el contratista lleve los residuos a sitios de disposición final autorizados y que cuente con los certificados de disposición adecuados. Si el contratista dispone los residuos de manera ilegal (ej. en zonas no autorizadas o vía pública), la Entidad podría ser sancionada solidariamente, y el interventor responsable por omisión en su labor de control.

Se recomienda adjuntar los documentos con las observaciones subsanadas.

Quedamos atentos los ajustes para continuar con el trámite".

Luego de esto, el día 23 de junio del 2026, el área estructuradora envía correo atendiendo las observaciones, en la siguiente forma:

(…) "Cordial saludo, esperamos se encuentren bien.

En atención a las observaciones remitidas producto de la revisión jurídica, técnica y de analítica del proceso, así como a lo tratado en la ***mesa de trabajo realizada el día de hoy****, me permito informar que* ***se realizó el análisis y la respectiva subsanación de las observaciones formuladas****.*

En ese sentido, se remiten nuevamente los documentos del proceso cuyo objeto es: "REALIZAR INTERVENTORÍA, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA, INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES", los cuales han sido ***ajustados conforme a las recomendaciones realizadas****.*

Dentro de los principales ajustes efectuados, se destacan:

- ***Revisión y precisión del objeto contractual****, asegurando su correcta relación con la interventoría del mantenimiento.*
- *aclaración de aspectos técnicos, operativos, jurídicos y de gestión, con el fin de fortalecer el* ***principio de planeación*** *y minimizar riesgos en la ejecución contractual.*
- *aclaración de* ***selección objetiva, claridad en obligaciones contractuales y trazabilidad de la información****.*

Agradezco de antemano su revisión de los documentos ajustados y quedo atento a cualquier observación adicional o requerimiento que se considere pertinente para continuar con el trámite del proceso".

Seguidamente, el día 22 de junio del 2026, el área estructuradora solicita realizar mesa de trabajo para aclarar algunas observaciones elaboradas, siendo programada dicha mesa de trabajo para el día 23 de junio del 2026, donde se pudieron dilucidar y aclarar las mencionadas observaciones.

Posteriormente, el día 30 de junio del 2026, el área estructuradora envía el siguiente correo, con algunas aclaraciones:

"Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito dar alcance al correo remitido anteriormente relacionado con la subsanación de las observaciones efectuadas al proceso cuyo objeto es:

"REALIZAR INTERVENTORÍA, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA, INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES".

En complemento a la documentación previamente enviada y conforme a los compromisos establecidos durante la mesa de trabajo, se adjunta el ***soporte de inclusión del proceso en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA)*** *para los fines correspondientes.*

De igual manera, reitero que los documentos remitidos previamente incorporan los ajustes realizados como resultado de las observaciones jurídicas, técnicas y de analítica, incluyendo:

- *Revisión y precisión del objeto contractual, garantizando su adecuada correspondencia con el alcance de la interventoría.*
- *Aclaración y fortalecimiento de los aspectos técnicos, operativos, jurídicos y de gestión, en concordancia con el principio de planeación.*
- *Ajustes orientados a garantizar la selección objetiva, la claridad de las obligaciones contractuales y la trazabilidad de la información durante la ejecución del contrato.*

Agradezco su atención y revisión de la información suministrada. Quedo atento a cualquier observación adicional o requerimiento que consideren pertinente para continuar con el trámite del proceso".

ALCANCE - NECESIDAD

El área presenta la necesidad de la entidad para llevar a cabo este proceso sustentado de la siguiente manera:

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

Uno de los objetivos de la Aerocivil es mantener en continuo estado de funcionamiento toda la infraestructura correspondiente a las áreas administrativas y técnicas de los edificios de la Secretaría Centro de Estudios Aeronáuticos – en adelante CEA, a su cargo, con el fin de que se brinde por parte de la Entidad servicios 100% seguros y efectivos. Todo esto como seguimiento de las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad de la infraestructura administrativa, para asegurar instalaciones en adecuadas condiciones para el mejoramiento y funcionalidad de estos edificios, reflejando instalaciones seguras, eficientes, que garantice una adecuada prestación del servicio a los usuarios y que cumpla con la normatividad vigente.

La Aerocivil tiene la responsabilidad de garantizar el adecuado funcionamiento y operación de todas sus sedes. Para ello, es fundamental asegurar un mantenimiento permanente y la adecuación de los espacios físicos, con el fin de contar con áreas amplias y flexibles que se ajusten a las necesidades de las diferentes dependencias. Esto permitirá generar condiciones de trabajo apropiadas para funcionarios, colaboradores, usuarios, estudiantes y visitantes. Además, es necesario realizar el mantenimiento adecuado de cubiertas, fachadas, baterías sanitarias, sistemas eléctricos e hidrosanitarios, así como proporcionar el mobiliario necesario e instalar puestos de trabajo garantizando que las zonas de trabajo

cumplan con todos los estándares de calidad que se requieran También es importante mejorar las condiciones de trabajo de los funcionarios.

- *Para garantizar el logro de estos objetivos, actualmente se encuentra en proceso de contratación la Licitación Pública **26001282 H4 DE 2026** que tiene como objeto **REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA, INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES, con un plazo de ejecución hasta el 16 de diciembre de 2026, con un presupuesto en la suma de $ 3.570.000.000 TRES MIL QUINIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS MCTE A**. (Incluido AIU y todos los impuestos de ley, costos directos e indirectos). Este contrato comprende en su alcance las siguientes actividades:*

- *Realizar el mantenimiento y adecuación del edificio del **Centro de Estudios Aeronáuticos (CEA)**, ubicado en la ciudad de Bogotá, bajo las consideraciones establecidas en las **Especificaciones Técnicas** del proceso, buscando*

- ***Asegurar la preservación de la infraestructura física** y sus sistemas, de manera que a largo plazo se requiera únicamente un programa de mantenimientos preventivos periódicos, reduciendo las tasas de deterioro y optimizando los costos de operación.*

    - *Corregir situaciones indeseadas que afectan la funcionalidad y seguridad del edificio, en cumplimiento de las normativas sobre **Seguridad Industrial y Laboral**.*

Mantenimiento Preventivo

*Los mantenimientos preventivos son actividades planificadas que permiten **prolongar la vida útil de la infraestructura y sus componentes**. En este proyecto, incluyen acciones como:*

- ***Lavado y limpieza periódica de canales y sistemas de evacuación de aguas lluvias**, con el objetivo de prevenir obstrucciones que puedan generar encharcamientos o afectaciones a la membrana de PVC recientemente instalada. Esta actividad es esencial para cumplir con las recomendaciones del **manual de mantenimiento** y las especificaciones técnicas, garantizando la integridad de la impermeabilización y evitando daños futuros a la cubierta.*

- *Inspecciones sistemáticas de instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y de acabados arquitectónicos, con el fin de identificar posibles fallas y gestionarlas de manera oportuna.*

- *Intervenciones menores programadas para prevenir deterioros derivados del uso normal, factores climáticos, agentes ambientales y prácticas inadecuadas de los usuarios.*

Mantenimiento Correctivo

*Comprende las acciones necesarias para **corregir daños o fallas identificadas**, restaurando el estado de funcionamiento y la seguridad de las instalaciones. Estas actividades deben desarrollarse bajo parámetros técnicos definidos, utilizando **materiales certificados**, **personal calificado** y cumpliendo con las normas de **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**.*

Es importante señalar que, aunque los mantenimientos correctivos permiten atender situaciones imprevistas, su recurrencia incrementa los costos operativos y puede conllevar la suspensión temporal de actividades en áreas específicas del edificio. Por ello, la presente contratación prioriza un enfoque preventivo que minimice la necesidad de intervenciones correctivas.El valor de contrato de interventoría representa aproximadamente el 7.61% del valor del contrato objeto de vigilancia, porcentaje que resulta razonable y consistente con la naturaleza, alcance y condiciones de ejecución de la interventoría.En armonía con las disposiciones normativas sobre contratación, y particularmente lo manifestado en el Articulo 32 de la Ley 80 de 1993, la Entidad reconoce la necesidad de adelantar un proceso de selección publica para contratar el servicio externo de Interventoría que realice el seguimiento y control de la correcta ejecución del contrato derivado del proceso mencionado.

Por consiguiente, la Aerocivil adelantará un Concurso de Méritos que permita seleccionar objetivamente al proveedor del servicio de interventoría requerido y que garantice la adecuada ejecución, seguimiento técnico, jurídica, administrativa, contable y financiera del contrato principal".

OBJETO

REALIZAR INTERVENTORÍA AL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA. INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES.

ALCANCE:

*Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y legal al contrato de obra que resulte del proceso de Licitación Pública No. **26001282 H4 DE 2026**, cuyo objeto establece "**REALIZAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA, INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES**", para garantizar el control y vigilancia del contrato cuyo objetivo es verificar el cumplimiento integral de su objeto y de las obligaciones pactadas".*

ESTUDIO DEL SECTOR

"Con el fin de llevar a cabo el análisis del sector económico, se hace necesario, revisar la muestra trimestral de servicios del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en donde se refleja la evolución de las variables principales del sector de servicios en corto plazo. La información allí contenida es importante porque el objetivo es conocer el comportamiento económico de los diferentes sectores económicos que se impactan el país.

Considerando lo anterior, los sectores de la economía se dividen de acuerdo con los procesos productivos que ocurren al interior de cada uno de ellos, y de acuerdo a la división de la economía clásica, se clasifican en:

Sector primario o sector agropecuario: Comprende las actividades económicas que se desarrollan con base en la explotación directa de los recursos naturales, sin generar transformación de la materia prima. Por ello pueden ser consideradas de tipo extractivo. La agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo

Sector secundario o sector Industrial: Incluye las actividades de transformación de la materia prima extraída de la naturaleza, para la elaboración de nuevos productos, es decir, reúne las actividades transformadoras de esas materias primas, generadoras de un valor agregado. La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola). El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, la construcción, las actividades textiles, etc.

Sector terciario o de servicios: Este sector abarca todas las actividades económicas que tienen que ver con la prestación de los servicios tanto a la población y empresas como a los demás sectores de la producción, es decir, abarca todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Incluye subsectores como comercio, comunicaciones, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, la administración pública y los denominados servicios públicos, los presta el Estado o la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), entre otros. Además, cumple con funciones de dirección, organización y facilitación de la actividad productiva de los sectores primario y secundario. Así, resulta imprescindible su correcto funcionamiento para que los sectores económicos de Colombia ya mencionados resulten más productivos

El sector de servicios se compone de áreas de la economía entre las que se encuentran:

- *Comercio (mayorista, minorista, franquicias)*
- *Actividades financieras (banca, seguros, bolsa y otros mercados de valores)*
- *Servicios personales, los más importantes de los cuales son los que se identifican con el estado de bienestar (especialmente educación, sanidad y atención a la dependencia - servicios públicos, se presten por el Estado o por la iniciativa privada).*
- *Servicios a empresas de cualquier sector, como la gestión y administración de empresas (incluyendo el nivel ejecutivo), la publicidad y las consultorías y asesoramientos económico, jurídico, tecnológico, de inversiones, etc. (Subrayado propio)*
- *Función pública, administración pública, actividades de representación política y de servicios a la comunidad, como las actividades en torno a la seguridad y defensa (ejército, policía, protección civil, bomberos, etc.) y las actividades en torno a la justicia (jueces, abogados, notarios, etc.)*
- *Hotelería y las actividades en torno al turismo*
- *Las actividades en torno al ocio, la cultura, el deporte y los espectáculos, que incluyen las llamadas industrias audiovisuales o de imagen y sonido (industria musical, industria*

cinematográfica y similares, como los videojuegos); la industria editorial se incluye, con las artes gráficas, entre los sectores industriales (es decir, en el sector secundario)
- *Transporte y comunicación (según se trasladen mercancías o información)*
- *Medios de comunicación, especialmente los medios de comunicación de masas o sociales (periodismo escrito -prensa-, radio y televisión)*
- *Telecomunicaciones, especialmente los medios personales (telefonía)*
- *Otras aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), especialmente la informática e Internet.*

El predominio del sector terciario frente a los otros dos en las economías más desarrolladas permite hablar del proceso de terciarización. El Premio del Banco de Suecia en Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, Paul Krugman argumenta que la menor productividad del sector servicios y la dificultad para mejorar su productividad es el principal factor del estancamiento de los niveles de vida en muchos países.1

4.1 ASPECTOS GENERALES
4.2 ASPECTO ECONÓMICO

Productos del sector de la construcción:

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

Participantes del sector:

En este sector se incluyen todos los participantes del sector; de las cuales se destacan:

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

[1] P. Krugman (1997), "La competitividad: una obsesión peligrosa" en *El internacionalismo «moderno»*, p. 26.

Ingeniería Estructural – ACIES. Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA Sociedad Colombiana de Arquitectos
- *Sociedad Colombiana de Ingenieros Asociación Colombiana de Constructores*

Interventoría de obra en entidades estatales

En la interventoría de obras públicas hay un elemento diferenciador respecto a los mencionados para la interventoría privada, este consiste en que el origen de los recursos para financiar el proyecto es de carácter público. Eso supone un cuidado estricto bajo criterios de contratación pública, respecto de la eficiencia en el uso de los recursos y de su destinación al objeto contractual. Por lo general, el objeto de la contratación son obras asociadas con la prestación de un servicio público que beneficia a un gran número de personas, por lo que la interventoría debe velar por el uso adecuado de los recursos públicos en beneficio de la comunidad. Existen normas del orden nacional que regulan esta actividad, las cuales establecen las facultades y responsabilidades del interventor de obras públicas.

Normas relevantes en materia de interventoría de obra pública

En relación con las obras públicas, las normas colombianas han asignado a la función de interventoría una serie de requisitos, enfocados en evitar la corrupción durante el desarrollo de los proyectos u obras. En especial, nos permitimos citar como marco normativo de la función interventora, la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 de 2011 y la Ley 2022 de 2021.

La Ley 80 de 1993, "Estatuto General de Contratación de la Administración Pública", establece que, en los contratos de obra, es obligatoria la contratación de la interventoría por parte de una persona independiente de la entidad que contrata (artículo 32).

La Ley 1474 de 2011, "Estatuto anticorrupción", estableció que todas las entidades públicas tienen la obligación de "vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto del contrato" y que esa obligación "se debe hacer a través de un supervisor o un interventor". El artículo 83 de esa ley indica que la interventoría es una de las encargadas de prevenir y contrarrestar la corrupción en la contratación pública. Adicionalmente en este artículo, se define que la actividad de la interventoría consiste en realizar "el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen". Agrega también, que si las circunstancias lo justifican la interventoría contratada puede incluir "el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato."

La Ley 2022 de 2020, estableció que los documentos tipo son de uso obligatorio "para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de obras públicas, interventoría para las obras públicas, interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras, que lleven a cabo todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública."

Rol del interventor de obra pública (facultades y deberes)

En contratos públicos se espera que el interventor haga seguimiento administrativo, fiscal, tributario, manejo del recurso humano, técnico, financiero, contable y jurídico de la ejecución del contrato de obra pública. A continuación, nos permitimos resaltar algunos roles, actividades y obligaciones, que por normativa, debe cumplir el interventor de obra pública:

El artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 define que los interventores pueden "solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual," y tienen la responsabilidad de mantener informada a la entidad sobre: actos de corrupción, delitos, y cualquier otra circunstancia que pudiera poner en "riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento del mismo". Si el interventor no informara oportunamente, sería responsable solidariamente por los daños que ocasione el incumplimiento del contrato, en lo que le sea imputable.

La Circular 12 de 2016 de la Procuraduría General de la Nación (PGN), sugiere tener en cuenta las actividades señaladas en la Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las entidades Estatales, para ejercer los seguimientos propios de la interventoría de obras públicas. Dentro de dichos seguimientos es preciso resaltar que el interventor de obras públicas debe hacer seguimiento jurídico al contrato de obra y debe verificar su ejecución de acuerdo con el texto del contrato y las normas aplicables.

Dado que durante la ejecución del contrato se pueden presentar circunstancias no previstas en la suscripción de este, se debe tener en cuenta que cualquier cambio en el precio, plazo de ejecución o en las características de la obra contratada, significa una modificación del contrato. En estas circunstancias es muy importante la experticia del interventor para valorar la justificación de los cambios solicitados o incorporados por las partes.

En conclusión, existen algunas semejanzas y diferencias entre la interventoría de obra pública y privada. En ambas el interventor es un aliado para verificar la correcta ejecución de un proyecto. En Colombia, la interventoría de obra pública es obligatoria en algunos contratos públicos y entre sus principales responsabilidades, está el evitar actos de corrupción

El rol del interventor en Colombia

En la actualidad se advierten numerosas circunstancias que dificultan el ejercicio de la interventoría de obras de infraestructura. Dentro de estas, se destacan la disminución progresiva de las tarifas (sueldos y factor multiplicador), mecanismos de escogencia que resultan en una selección adversa1, asignación de riesgos antitécnica, forma de pago con incentivos perversos, concursos de méritos orientados a la participación masiva de oferentes en desmedro de la calidad del adjudicatario, inclusión de obligaciones extrañas a la funcionalidad del interventor (administrativas, contables, jurídicas), las cuales merecen un escrito aparte cada uno. En este documento, se pretende exponer un breve contexto que intente explicar la génesis y necesidad del interventor, la transformación que ha venido teniendo su papel, de acuerdo con lo mencionado anteriormente, y la razón de la conveniencia de retornar a sus orígenes.

Problemática

La institución de la interventoría se explica, de manera general, porque el dueño de un proyecto de infraestructura necesita contratar a un experto para que lo represente y le asegure que quien ejecute las actividades encomendadas (constructor- consultor-diseñador), las desarrolle de acuerdo con lo pactado; asimismo, en caso de que se requieran modificaciones, verifique que estas no sean en su detrimento. Además, la necesidad de contratarlo se edifica en que el dueño no es experto en la construcción de obras de infraestructura y le resulta más eficiente encomendar esta labor a un tercero.

Este papel como representante del dueño en los proyectos de infraestructura, se ha ido desdibujando. Su real actuación ha tomado otros rumbos, especialmente en aquellos estructurados con recursos públicos.

Una explicación poderosa, que esclarece en parte la distorsión anunciada, surge a partir de las recompensas que otorgan los proyectos de infraestructura a los operadores políticos. Estas se cobran en el corto plazo, sin embargo, la defensa de los intereses del dueño (todos los colombianos) pasa por un ejercicio reposado, analítico, técnico que no siempre se puede resolver de forma inmediata. El interventor debe en ocasiones, tomarse el tiempo que la tarea requiera, lo que puede demorar la inauguración de la infraestructura. Así las cosas, quien defiende los intereses del dueño se vuelven, en muchas ocasiones, un obstáculo, haciendo incluso que las partes (dueño - ejecutor) perciban que el interventor no genera, sino que destruye valor.

En estos escenarios, es necesario que alguien asuma la responsabilidad de aquello que pueda salir mal ante los entes de control. Normalmente, el interventor es un responsable conveniente.

Para cumplir las funciones de escudo ante entes de control, las tareas que desarrolla la mayor parte del tiempo no se compadecen con los conocimientos y experiencia de su personal, asimismo, las responsabilidades y riesgos que asume no responden a la remuneración que recibe.

En la práctica de los proyectos de infraestructura pública en Colombia, se han dado al interventor algunas responsabilidades indelegables de la entidad contratante, especialmente aquellas susceptibles de investigación de entes de control. En este punto es relevante indicar que el equivalente al interventor en los países anglosajones es "El ingeniero del dueño", en España "Director de obra o asistente técnico", en Chile "Asesor técnico del inspector fiscal"; denominaciones todas estas con énfasis en los aspectos técnicos de la obra y en la ingeniería. En Colombia, el interventor ha pasado de representar técnicamente al dueño, a actuar en su nombre en aquellas actividades en las cuales algo pueda salir mal. Esta situación se soporta entre otras con una iniciativa muy doméstica, la denominada "interventoría legal y administrativa".

Estas obligaciones exponen a quien debería ser el representante técnico del dueño en situaciones que atañen a las partes del contrato principal. Está perfectamente sustentado que el Estado, dueño de las obras de infraestructura necesite un brazo técnico experto, pero es contraproducente e inclusive podrían darse conflictos de interés, cuando este

experto técnico hace parte también de la oficina jurídica del contratante. Este excesivo traslado de control jurídico tiene a un consultor que se concibe como principalmente técnico revisando la legalidad de los contratos, de las actuaciones, de las modificaciones; lo que distrae, confunde y dificulta su labor.

Por otra parte, el seguimiento "administrativo" del contrato principal involucra la revisión de contratos laborales del constructor, su contabilidad, las dedicaciones mensuales de su personal, mantenerle organizada la correspondencia al contratante, y otras que ocupan varias páginas en los contratos, labores estas a ser desarrolladas por los ingenieros del interventor, situación que no se compadece con la formación ni con la experiencia del personal exigido a la hora de ofertar.

Estas obligaciones que de por sí son contrarias al fin principal del interventor, demandan una gran cantidad de tiempo a su personal, haciendo que las especificaciones, el cronograma y el presupuesto no sean su centro de atención. Estas y otras circunstancias obligan a una evaluación general del rol del interventor en la infraestructura, así como a un replanteamiento de su papel.

Con este contexto, es lógico que la percepción de la labor del interventor está lejos de ser una que agregue valor. Para una parte (dueño) se convierte en un escudo pesado, recubierto del seguimiento "legal y administrativo", que lo protege ante entes de control, pero demora la inauguración y para la otra parte (ejecutor) un obstáculo natural en razón de la actividad desempeñada. Ante la cada vez mayor complejidad y tamaño de los proyectos, es fundamental revertir esta situación. En este aspecto, capítulo aparte merece el enfoque y papel que debe tener el interventor en las grandes concesiones, que se tratará más adelante.

Propuesta de solución

El interventor de la obra pública debe volver a su génesis, a su razón de ser. Debe asegurar al dueño y de manera independiente de este, que la obra que contrató sea la que se construya, con los recursos, alcance, calidad y tiempo que pactó con el contratista principal. Las partes que hicieron un acuerdo de voluntades para materializar una obra pública deben acordar las modificaciones que requieran atendiendo la legalidad y su conveniencia. La legalidad de las actuaciones de una entidad pública debe ser revisada por sus equipos y asesores jurídicos, no por el interventor.

Los eventuales procesos sancionatorios, deben ser soportados técnicamente por el interventor. Sin embargo, la ponderación de esta labor y de las fuerzas mayores, los eventos eximentes, la teoría de la imprevisión, y otros elementos medulares de la contratación pública deben resolverse jurídicamente entre las partes con el soporte técnico del interventor. No puede seguir siendo el interventor el enemigo del ejecutor. Su labor no puede ser medida ni ponderada a partir de los apremios y sanciones que promueva para preparar posibles auditorías de control fiscal.

En síntesis, el valor que debe generar el interventor a los proyectos debe estar en el aseguramiento de que lo que contrató el dueño sea lo que se construya. En que aporte a resolver de manera equilibrada para las partes los desafíos que tienen en sí mismos los proyectos de infraestructura, especialmente los megaproyectos. En ofrecer a su cliente

una visión independiente y clara de la realidad de los proyectos para que este tome decisiones informadas o conozca el estado de los riesgos asumidos. Definitivamente, el valor del interventor no está orientado hacia la defensa futura del dueño del proyecto o del interventor mismo ante los entes de control. A manera de conclusión, de los temas abordados en este corto escrito, es posible aventurarse a lanzar algunas propuestas que podrían hacer más robusto los equipos a cargo de la construcción y operación de la infraestructura pública en Colombia.

La no correspondencia de la estructura y el fin último del interventor con las obligaciones que se le asignan genera que las decisiones técnicas se dilaten y que sean determinadas más por criterios jurídicos y de defensa ante entes de control que por criterios técnicos. Ante esto, es necesario volver al origen del interventor como ingeniero del dueño. Las obligaciones asociadas a la "interventoría legal y administrativa" deben modularse y ser asumidas por los contratantes. El papel del interventor debe ser eminentemente técnico.

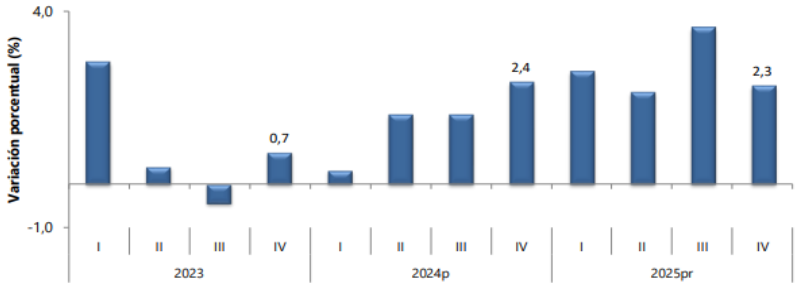
Los efectos técnicos sobre los aspectos jurídicos de los contratos deben dilucidarse por las partes que suscriben los contratos.

Las responsabilidades que se le asignan en la ley y en los contratos a los interventores se superponen e inclusive en ocasiones sustituyen a las del contratante. Esto genera riesgos prácticamente infinitos para el interventor, que en últimas es un asesor técnico que no sustituye a la entidad contratante. En este sentido, aquellos elementos que permitan evaluar la conveniencia de modificaciones contractuales, la determinación de la legalidad de las actuaciones, entre otros, deben tener como un elemento los planteamientos del interventor, pero toda esta carga no puede estar soportada únicamente en los hombros del ingeniero del dueño.

COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO
PRODUCTOR INTERNO BRUTO
Información IV trimestre 2025pr

Producto Interno Bruto (PIB)
IV trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025[Pr]-IV



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

Fuente: DANE, 2026

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

•Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (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 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

•Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.

•Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.

• *Explotación de minas y canteras crece 1,2%.*

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional
[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

Fuente: DANE,2026

Para el año 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,1%, respecto al año 2024p.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 2,1%.

• Cultivo permanente de café decrece 2,2%.

• Ganadería crece 8,0%.

• Silvicultura y extracción de madera crece 2,9%.

• Pesca y acuicultura crece 11,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 0,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 2,5%.

• Cultivo permanente de café decrece 22,1%.

• Ganadería crece 7,2%.

• Silvicultura y extracción de madera decrece 0,02%

• Pesca y acuicultura decrece 11,4%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 2,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,0%.

• Cultivo permanente de café decrece 22,2%.
• Ganadería crece 1,4%.

• Silvicultura y extracción de madera decrece 0,4%.

• Pesca y acuicultura decrece 19,1%.

Respecto a las Actividades de Construcción

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.

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

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[Pr] / 2024[P]	2025[Pr]-IV / 2024[P]-IV	2025[Pr]-IV / 2025[Pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional
[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).

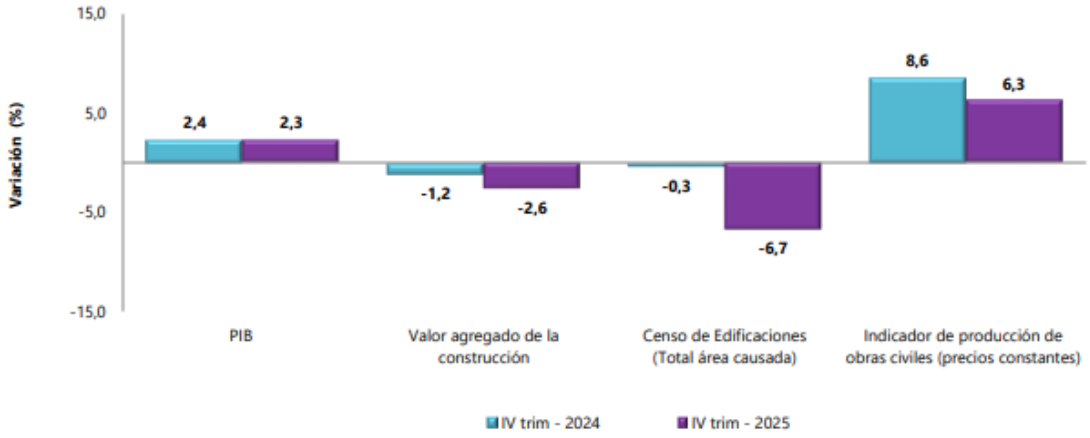
Fuente: DANE, 2025.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)
Publicación marzo 09 de 2026pr

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Publicación marzo 09 de 2026ᵖ

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



Fuente: DANE, IEAC.
p: cifras provisionales

- Introducción
- Indicadores macroeconómicos
- Indicadores de oferta
- Indicadores de demanda
- Precios e Índices
- Notas metodológicas

.

Indicadores Económicos Mayo de 2026

Cuadro resumen: principales indicadores económicos

Variable	Periodicidad	Unidades	Fecha último dato	Último dato disponible	Dato anterior	Un año atrás
PIB (precios constantes) 1/	Trimestral	Var. % anual	dic-25	2,22	3,61	2,33
Índice de producción industrial (IPI) 2/	Mensual	Var. % anual	feb-26	1,36	-0,31	-0,87
Tasa de desempleo GEIH 3/	Mensual	%	mar-26	8,79	9,23	9,62
Inflación al consumidor (IPC) 4/	Mensual	Var. % anual	mar-26	5,56	5,29	5,09
TRM (viernes) 5/	Diaria	Pesos	may-01-26	$ 3.637,51	$ 3.560,62	$ 4.222,25
Tasas de interés						
Tasa de intervención			abr-01-26*	11,25	10,25**	9,50
DTF 6/	Semanal		abr-30-26	10,22	10,14	9,15
Agregados monetarios* **						
Base monetaria	Semanal	Var. % anual	abr-17-26	12,01	14,03	16,24
M3 7/	Semanal	Var. % anual	abr-17-26	11,38	11,32	9,40
Cartera * **						
En moneda total	Semanal	Var. % anual	abr-17-26	8,83	8,73	4,06
En moneda legal	Semanal	Var. % anual	abr-17-26	9,34	9,24	3,89
En moneda extranjera 8/	Semanal	Var. % anual	abr-17-26	6,20	5,84	2,58
Sector externo						
Cuenta corriente	Trimestral	US$ millones % PIB	dic-25	-3.912,17 -3,10	-2.817,23 -2,40	-2.332,77 -2,20
Deuda externa	Mensual	US$ millones % PIB	ene-26	253.168,48 55,21	246.800,56 53,82	222.913,62 52,99
Saldo de reservas internacionales netas 9\ (p)	Mensual	US$ millones	mar-26	66.611,03	67.424,11	63.854,00
Situación fiscal: superávit (+) o déficit (-)						
SPC 10/	Trimestral	% PIB	sep-25	-1,51	-1,29	-0,51
GNC	Trimestral	% PIB	sep-25	-0,32	-1,68	-0,92

* Fecha de entrada en vigencia de la modificación.

** Tasa definida el 31 de enero de 2026

1/ Desde el primer trimestre de 2018 el DANE estableció cambios en la Metodología, un nuevo año base (Base 2015) de las Cuentas Nacionales,
la información corresponde al PIB (precios constantes) son series desestacionalizadas y ajustadas por efectos calendario.

2/ Corresponde al IPI total. EL DANE rediseñó la metodología de la Muestra Mensual Manufactura.

La nueva base del Índice de Producción Industrial es promedio mensual del año 2018=100 Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial EMMET

3/ En septiembre de 2022, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publicó las series empalmadas entre la GEIH Marco 2005 y la GEIH Marco 2018 desde enero de 2001.
resultantes del censo nacional población y vivienda (CNPV) 2018, y con una nueva definición de la Población en Edad de Trabajar (personas con 15 años o más), entre otros cambios metodológicos.

4/ A partir del cálculo de inflación de enero de 2019 el DANE realizó cambios metodológicos en la medición del IPC tales como: cambio de base dic/2018=100,
actualización de canasta y de ponderaciones.

5/ El dato de un año atrás corresponde al 02 de mayo de 2025. El dato anterior corresponde al 24 de abril de 2026

6/ Se refiere a la fecha de cálculo. La vigencia de la tasa DTF es del Lunes siguiente a Domingo.

7/ Bonos = A partir de la semana del 9 de diciembre de 2016 se incluyen en toda la serie los bonos denominados en pesos emitidos en el exterior por Findeter en 2014.
A partir de las estadísticas con corte a agosto 28 /2020 se excluyeron de los agregados monetarios los CDT y los bonos en poder del Banco de la República,
y se reprocesaron las series desde marzo 27/2020 hasta la fecha

8/ Se excluyen las variaciones originadas por tipo de cambio

9/ A partir del 4 de junio de 2019 los recursos en dólares del Gobierno en el Banco de la República se registran en cuentas diferentes a las de las reservas internacionales, y a partir del 17 de diciembre de 2019, la totalidad de los recursos en moneda extranjera del Gobierno en el Banco de la República se contabilizan por fuera del balance del Banco, por tanto no hacen parte de las reservas internacionales. El Banco de la República aumentó las reservas internacionales mediante la compra directa de USD 2.000 millones al Gobierno Nacional el 4 de mayo de 2020.
(p) provisional

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

10/ SPC: Sector público consolidado. Comprende SPNF, balance cuasifiscal del Banco de la República, balance de Fogafin y costos de reestructuración del sistema financiero.

*** Las cifras de agregados monetarios y crediticios, se presentan de acuerdo con la información financiera recibida de los Establecimientos de Crédito.

Estas entidades están registrando bajo NIIF a partir de enero de 2015.

Se puede perder la compatibilidad frente a cifras anteriores, por cambios de metodología. Cifras Provisionales

Fuente: *Banco de la Republica – Boletín de Indicadores Económicos*

Comprotamiento de la inflaciòn y tipo de cambio

Periodo	Medidas de inflación				Tasa de cambio y devaluación		
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)4/	Inflación del productor (IPP) 3/	TRM 5/	Devaluación nominal 5/	Devaluación real 2/
2000	10,00	8,75	8,92	11,04	2.229,18	18,97	6,74
2001	8,00	7,65	6,48	6,93	2.291,18	2,78	-5,11
2002	6,00	6,99	5,42	9,28	2.864,79	25,04	13,77
2003	5,50	6,49	6,98	5,72	2.778,21	-3,02	4,31
2004	5,50	5,50	5,48	4,64	2.389,75	-13,98	-10,90
2005	5,00	4,85	4,23	2,06	2.284,22	-4,42	-2,50
2006	4,50	4,48	4,10	5,54	2.238,79	-1,99	0,12
2007	4,00	5,69	4,66	1,27	2.014,76	-10,01	-0,66
2008	4,00	7,67	5,35	9,00	2.243,59	11,36	-2,74
2009	5,00	2,00	3,09	-2,18	2.044,23	-8,89	-2,75
2010	3,00	3,17	3,00	4,37	1.913,98	-6,37	-3,91
2011	3,00	3,73	3,39	5,51	1.942,70	1,50	-1,06
2012	3,00	2,44	2,67	-2,95	1.768,23	-8,98	-2,76
2013	3,00	1,94	2,46	-0,49	1.926,83	8,97	6,15
2014	3,00	3,66	3,28	6,33	2.392,46	24,17	7,52
2015	3,00	6,77	5,25	9,57	3.149,47	31,64	13,71
2016	3,00	5,75	5,51	1,62	3.000,71	-4,72	-7,44
2017	3,00	4,09	5,03	1,85	2.984,00	-0,56	4,71
2018	3,00	3,18	3,51	3,09	3.249,75	8,91	-0,91
2019	3,00	3,80	3,45	4,66	3.277,14	0,84	0,64
2020	3,00	1,61	1,03	1,65	3.432,50	4,74	4,72
2021	3,00	5,62	3,44	18,63	3.981,16	15,98	9,13
2022	3,00	13,12	9,99	19,18	4.810,20	20,82	5,16
2023	3,00	9,28	10,33	-0,79	3.822,05	-20,54	-17,97
2024	3,00	5,20	5,65	5,76	4.409,15	15,36	1,89
2025	3,00	5,10	5,11	-1,85	3.757,08	-14,79	-8,50
		Información mensual				**Información mensual**	
abr-25	3,00	5,16	5,29	4,14	4.198,83	8,40	5,12
may-25	3,00	5,05	5,13	3,59	4.148,72	7,08	4,23
jun-25	3,00	4,82	4,94	2,07	4.069,67	-1,89	0,35
jul-25	3,00	4,90	4,89	2,53	4.179,69	2,22	-1,27
ago-25	3,00	5,10	4,85	3,90	4.018,41	-3,41	-3,58
sep-25	3,00	5,18	4,94	3,53	3.901,29	-6,31	-8,52
oct-25	3,00	5,51	5,25	2,03	3.870,42	-12,30	-9,44
nov-25	3,00	5,30	5,20	-0,46	3.744,43	-15,28	-11,74
dic-25	3,00	5,10	5,11	-1,90	3.757,08	-14,79	-8,50
ene-26	3,00	5,35	5,41	-1,47	3.670,47	-11,98	-8,46
feb-26	3,00	5,29	5,16	-0,68	3.766,30	-8,59	-5,85
mar-26	3,00	5,56	5,39	0,85	3.669,96	-12,47	-5,46
abr-26	3,00				3.621,86	-13,74	
						Información semanal	
abr-03-26					3.675,81	-11,34	
abr-10-26					3.642,93	-17,52	
abr-17-26					3.615,10	-16,06	
abr-24-26					3.560,62	-17,16	
may-01-26					3.637,51	-13,85	

1/ A partir de 2003 se refiere al punto medio del rango meta

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

2/ Obtenida como la variación porcentual anual del ITCR-IPP (NT), índice de tasa de cambio real. Utiliza las ponderaciones no tradicionales y el IPP Oferta Interna como deflactor. Índice base 2010=100

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

3/ A partir de Enero de 2015 el DANE realizó cambios metodológicos tales como un nuevo periodo base, diciembre 2014 = 100 y actualizaciones en la canasta de bienes y sus ponderadores.

"El DANE determinó que a partir de enero de 2021 el IPP será publicado como dato provisional, debido a que algunas fuentes de información no alcanzan a reportar los precios del mes completo. Por lo tanto, los valores serán revisados y publicados el mes siguiente cuando se tenga la totalidad de los precios como valores definitivos."

Nota: El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) informó que se han corregido los resultados definitivos del Índice de Precios del Productor (IPP) para el mes de septiembre y provisionales del mes de octubre de 2023. Por lo anterior se modifican los datos que fueron publicados el 3 de noviembre.

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

4/ Inflación básica (IPC sin alimentos): Excluye alimentos perecederos y procesados. La canasta de alimentos se modificó en octubre de 2020 como parte de una actualización metodológica.

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

5/ Para efectos de comparación los datos corresponden a la fecha calendario.

https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/dashboard

Regulatorios

- *Ley 80 de 1993*
- *Ley 1474 de 2011*
- *Ley 2022 de 2021*
- *Decreto 1082 de 2015*
- *Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales – Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente*

Salario Mínimo
Salario mínimo y auxilio de transporte

Para este proceso específico y considerando que lo que se requiere contratar es la realización de la interventoría para realizar el mantenimiento y adecuación de los edificio del CEA, incluye revisión, reparación y mejora de la infraestructura física, dotación de mobiliario e instalación de puestos de trabajo según las necesidades de la Aerocivil, para garantizar la seguridad y funcionalidad de los espacios físicos, y que dichas empresas deben contemplar sus costos en función de la actividad económica, debemos considerar los siguientes aspectos que pueden afectar el sector y a las actividades asociadas al mismo:

Año	***Salario mínimo***	***Auxilio de transporte***
2010	*$ 515.000*	*$ 61.500*
2011	*$ 535.600*	*$ 63.600*
2012	*$ 566.700*	*$ 67.800*
2013	*$ 589.500*	*$ 70.500*
2014	*$ 616.000*	*$ 72.000*
2015	*$ 644.350*	*$ 74.000*
2016	*$ 689.455*	*$ 77.700*
2017	*$ 737.717*	*$ 83.140*
2018	*$ 781.242*	*$ 88.211*
2019	*$ 828.116*	*$ 97.032*
2020	*$ 877.803*	*$ 102.854*
2021	*$ 908.526*	*$ 106.454*
2022	*$ 1.000.000*	*$ 117.172*
2023	*$ 1.160.000*	*$ 140.000*
2024	*$ 1.300.000*	*$ 162.000*
2025	*$1.423.500*	*$ 200.000*
2026	*$1.750.905*	*$249.095*

***Fuente**: Elaboración propia, 2026.*

El salario mínimo, igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben considerar en este estudio, ya que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor. De igual forma, se debe tener en cuenta que muchos gastos asociados a la operación de una empresa por cuenta del pago de tarifas en diversos servicios que pueden ser requeridos para garantizar el suministro de un bien o servicio en el mercado, pueden estar ligados al alza del salario mínimo legal vigente, por ejemplo, seguros médicos, aportes a pensión, servicios del ICA, tarifas de transporte, derechos notariales, etc.

Para este proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia en la economía, sino por la disposición de personal que debe poseer el contratista para atender los servicios que la Entidad requiere. De igual forma, el contratista debe disponer del personal necesario que le permita cumplir con los tiempos de entrega de los servicios demandados. Por lo anterior, es necesario tener en cuenta este aspecto económico, ya que tiene incidencia en la fijación de salarios al interior de una organización. Además del salario final, se nombrarían otras variables importantes como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, que debe considerar el futuro proponente al estructurar costos directos e indirectos.

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.

El indicador se usa para tomar decisiones, del gobierno y de los entes privados, y permite analizar situaciones económicas. Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DEL IPC

IPC. Variación mensual, año corrido y anual			
Total IPC (2017 - 2026)			
2017 - 2026 (Marzo)			
Años	***Variación %***		
	Mensual	***Año corrido***	***Anual***
2017	*0,47*	*2,52*	*4,69*
2018	*0,24*	*1,58*	*3,14*
2019	*0,43*	*1,62*	*3,21*
2020	*0,57*	*1,67*	*3,86*
2021	*0,51*	*1,56*	*1,51*
2022	*1,00*	*4,36*	*8,53*
2023	*1,05*	*4,56*	*13,34*
2024	*0,70*	*2,73*	*7,36*
2025	*0,52*	*2,62*	*5,09*
2026	***0,78***	***3,07***	***5,56***

***Fuente**: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).*

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%).

En marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, frente a febrero de 2026.

La división Información y comunicación registró una variación mensual de 2,96%, siendo esta la mayor variación mensual. En marzo de 2026 el único incremento de precio se registró en la subclase: servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (3,15%). La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación mensual de 1,27%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En marzo de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: tomate (13,58%), frutas frescas (8,66%) y tomate de árbol (8,23%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-4,89%), legumbres secas (-1,74%) y hortalizas y legumbres frescas (-1,59%).

La división Bebidas alcohólicas y tabaco registró una variación mensual de -0,37%, siendo esta la menor variación mensual. En marzo de 2026 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: whisky, ron, brandy, vodka, ginebra, coñac, tequila, cremas de licor y aperitivos (-2,42%), aguardiente (-1,30%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cigarrillos, tabaco y derivados (0,91%) y cerveza y refajo (0,37%). La división Transporte registró una variación mensual de -0,22%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En marzo de 2026 las mayores disminuciones de precio

se reportaron en las subclases: combustibles para vehículos (-2,83%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (-0,77%) y llantas y neumáticos, rines para vehículo (-0,55%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (9,60%), parqueaderos (2,32%) y mantenimiento y reparaciones efectuadas en el taller (2,24%). En marzo de 2026 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: frutas frescas con 0,11 puntos porcentuales, electricidad con 0,09 puntos porcentuales y servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet con 0,08 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: combustibles para vehículos con -0,09 puntos porcentuales, whisky, ron, brandy, vodka, ginebra, coñac, tequila, cremas de licor y aperitivos con -0,01 puntos porcentuales y hortalizas y legumbres frescas con -0,01 puntos porcentuales.

4.2.1 *ASPECTOS TECNICOS:*

Los detalles de los requerimientos técnicos para la interventoría del proyecto de realizar el servicio de mantenimiento y adecuación del edificio del CEA, incluye revisión, reparación y mejora de la infraestructura física, dotación de mobiliario e instalación de puestos de trabajo según las necesidades" están relacionados en el Formato. 8 A. Especificaciones y anexo técnico. Cabe resaltar que los aspectos técnicos se han desarrollado teniendo en cuenta las necesidades requeridas de acuerdo con este proceso (ver. Formato 8 A. Especificaciones y anexo técnicos). 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 Obra, sus adicciones, otrosíes; y 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:

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.

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.

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.

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.

4.2.2 ASPECTOS REGULATORIOS:

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

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

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 punto por la cual se modifica y adiciona la ley 400 del 19/08/1997*
3	*NSR-2010. Reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes*
4	*Las resoluciones expedidas por la comisión asesora permanente del régimen de construcciones sismo resistentes. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, y creada por el artículo 39 de la ley 400 de 1997*
5	*RETIE. Reglamento técnico instalaciones eléctricas. Ministerio de minas*
6	*RETILAP. Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público*
7	*Acuerdo 323 de 2008. Por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en e CCDC*
8	*NTC 4143. Accesibilidad de las personas al medio físico*
9	*NTC 1867 y 1868. Sistemas contra incendio*
10	*NFPA. National Fire Protection Administration*
11	*ASTM. American Society for Testing Materials*
12	*Estándares internacionales actuales tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el ministerio del medio ambiente y protección social y la secretaría distrital de ambiente*
13	*Normas de la Federal Aviation Administration FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire*
14	*ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnica Commission*
15	*Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple*
16	*ANSI/TIA-568-C.0. Generic Telecomunications Cabling for Customer Premises*

17	*ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings*
18	*RAC 14. Aeródromos, aeropuertos y helipuertos*
19	*decreto 2041 de 2014. Por el cual se reglamenta el título VIII de la ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales*
20	*Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias*
21	*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."*

Fuente: Aerocivil

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

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

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

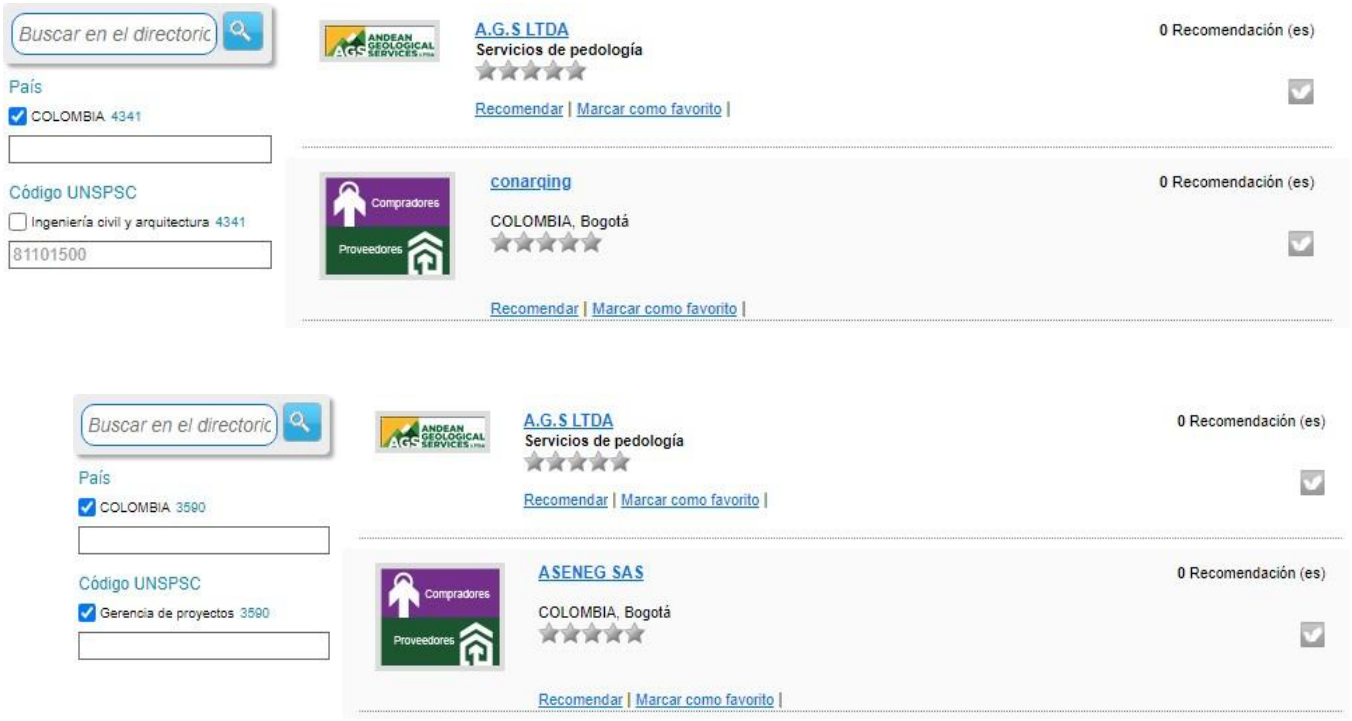
4.3 ESTUDIO DE LA OFERTA:

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

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

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

registrabas 3.590 empresas del sector, clasificadas con el código 80101600 Gerencia de Proyectos, así:



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

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

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

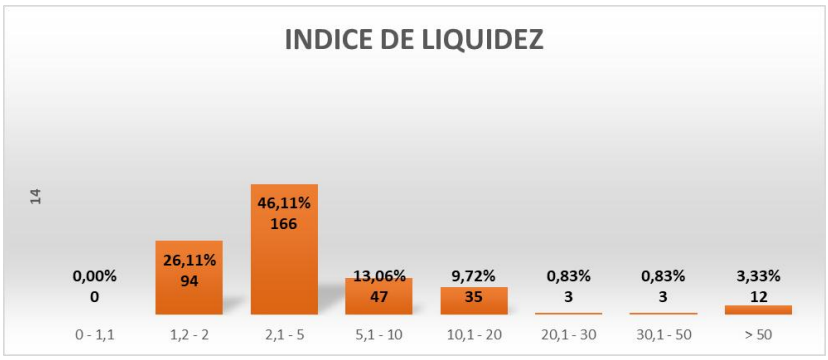
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

M7020 - Actividades de consultoría de gestión
M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

M7111 - Actividades de arquitectura
M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
M7120 - Ensayos y análisis técnicos

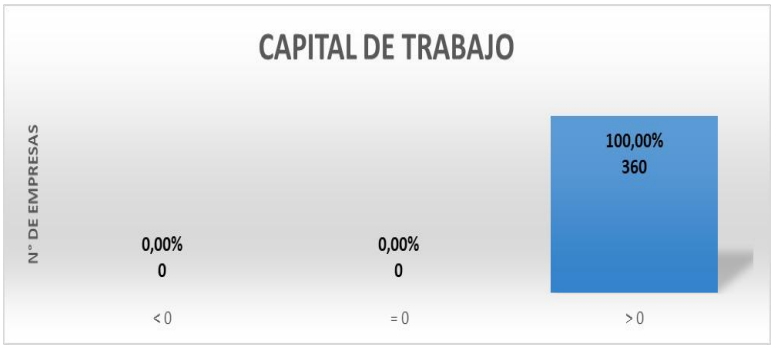
Al respecto, para una muestra de 360 empresas se evidenció lo siguiente:

- *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.

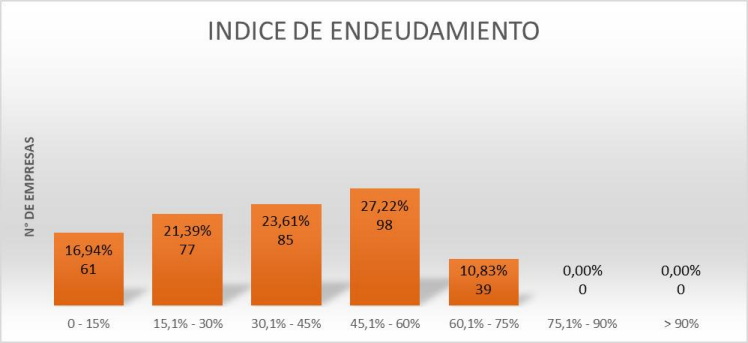
- *El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.*



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

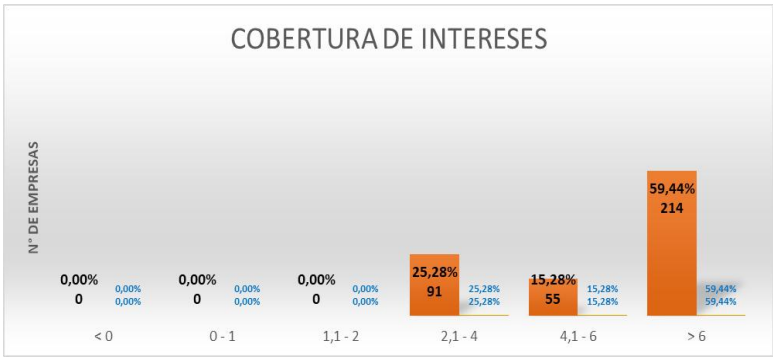
- *El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 40% a 60%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran*

financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.



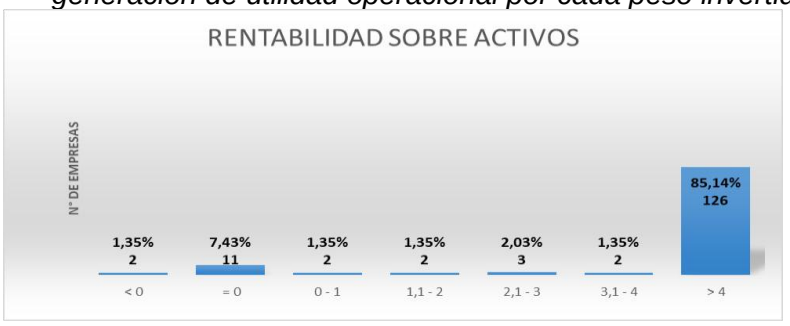
Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

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



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

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



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

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



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

Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 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

Resolución 326 de 2022 Para aplicar a partir del 1 noviembre de 2022

- *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
Indice de Liquiedez	>= 1,21
Nivel de Endeudamiento	<= 70%
Razon cobertura de interes	>= 1
Capital de Trabajo	Definido en los pliegos Tipos
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

INDICADORES FINANCIEROS PARA MIPYMES	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 $41,424,000	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	91%	96%	99%	99%	99%	70%

INDICADORES FINANCIEROS PARA OTROS PROPONENTES	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 $41,424,000	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	87%	93%	95%	95%	95%	67%

4.4 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

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

No	*LUGAR*	*NUMERO PROCESO*	*OBJETO*	*VALOR*
1	*NARIÑO*	*23001243 H3 DE 2023*	*REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO, NARIÑO (VF)*	*$ 1.650.337.949*
2	*META*	*23001281 H3 DE 2023*	*REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO (VF)*	*$ 1.233.359.540*
3	*BOGOTÁ, D.C.*	*22001433 de 2022*	*REALIZAR LA INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SAR, CGAC Y LA TWR DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL ELDORADO*	*$ 537.129.542*
4	*BOGOTÁ, D.C.*	*22001197 H3 DE 2022*	*REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIREY LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL EN ELAEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.*	*$ 499.192.994*

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

ENTIDAD	*NO. PROCESO*	*DESCRIPCIÓN*	*CUANTÍA*
GOBERNACION DE SUCRE	*MC-043-2023*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO INSTITUCION EDUCATIVA BUENAVISTA*	*44.308.559 COP*
*BASPC Nº 19 **	*169-BASPC19-2023 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO (Presentación de oferta)*	*195.000.000 COP*

INSTITUTO PARA LA ECONOMIA SOCI IPES	*PSCMAIPES0012023 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO PLAZAS (Presentación de oferta)*	*260.000.000 COP*
GOBERNACION DE SUCRE	*MC-019-2023*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO RUTINARIO MALLA VIAL*	*41.174.000 COP*
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SAN FE	*FDLSF-MC-017-2022*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO SALONES COMUNALES*	*27.550.000 COP*
ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR //	*FDLCB-CMA-008-2022 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO CASAS RURALES (Presentación de oferta)*	*93.243.364 COP*
INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO CARCELARIO INPEC+	*CM-03-2022 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO OBRA CIVIL DEL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO INPEC (Presentación de oferta)*	*272.978.080,5 COP*
INSTITUTO DE TRANSITO DEL ATLANTIC	*CM-001-2022 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO (Presentación de oferta)*	*98.102.663 COP*
GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO D PUTUMAYO	*SID-CMA-015-2022 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO LOCATIVOS 2022 (Presentación de oferta)*	*290.798.275,15 COP*
ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR //	*FDLCB-CMA-004-2022 (Presentación de oferta)*	*INTERVENTORIA MANTENIMIENTO SALONES COMUNALES (Presentación de oferta)*	*51.064.273 COP*

Fuente: Secop II

Como resultado del estudio de la demanda realizado, se encuentra, una demanda importante 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.

5 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor del contrato, se realizó un estudio de mercado que incluyó la solicitud de cotizaciones a proveedores.

*El día **18 de marzo de 2026** se publicó en la plataforma **SECOP II** el proceso correspondiente, con el fin de dar inicio al **estudio de mercado** y recibir cotizaciones de posibles interesados. Dicho proceso permaneció publicado hasta el **09 de abril de 2026**, fecha establecida como plazo máximo para la recepción de cotizaciones a través de la plataforma. No obstante, una vez surtido el cierre del plazo, **no se recibió ninguna cotización por este medio**.*



En atención a lo anterior, y con el propósito de garantizar un ejercicio, objetivo y suficiente del estudio de mercado, se procedió de manera inmediata a implementar un mecanismo complementario de consulta, consistente en el ***envío vía correo electrónico del Anexo No. 7 – Solicitud de Cotización****, junto con las* ***especificaciones técnicas del proceso****, a empresas especializadas y directamente relacionadas con el objeto contractual.*

Para este fin, fueron invitadas ***cinco (5) empresas del sector****, seleccionadas con base en su experiencia y actividad económica. Como resultado de esta gestión y una vez vencido el plazo otorgado, se recibieron* ***tres (3) cotizaciones debidamente detalladas****, presentadas por las siguientes empresas:*

- ***ANDINA DE CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS***
- ***ZITIO CONSTRUCCIONE SAS***
- ***ZITIO CAPITAL INVESTMENT***

Cada una de estas cotizaciones incluyó una propuesta formal que incluyera todos los costos relevantes, como salarios del personal, prestaciones y seguridad social, gastos generales y administrativos, y honorarios profesionales. Cada cotización fue revisada minuciosamente para asegurar que todos los elementos de costo estuvieran claramente especificados y que los montos fueran consistentes con las expectativas del mercado.

Tras la consolidación de las cotizaciones, se realizó un análisis estadístico de los datos, calculando la media aritmética y la mediana de los valores cotizados para obtener una primera aproximación del costo promedio esperado. Además, se llevó a cabo un análisis de valores atípicos utilizando el Criterio de Grubbs, con un nivel de confianza del 97.5% y un valor crítico de 1.155. Este análisis fue fundamental para identificar cotizaciones que, por su naturaleza extrema, podrían sesgar el resultado final.

En consecuencia, los valores de las actividades se determinaron considerando el menor valor entre la media y la mediana calculada, asegurando así el principio de economía para la entidad. Se verificó que los valores cotizados por las tres empresas fueran consistentes según el criterio Grubbs.

Values of Grubbs Statistic (G)

Number of Observations n	Confidence Level (%)					
	99.9	99.5	99	97.5	95	90
3	1.155	1.155	1.155	1.155	1.153	1.148
4	1.499	1.496	1.492	1.481	1.463	1.425
5	1.780	1.764	1.749	1.715	1.672	1.602
6	2.011	1.973	1.944	1.887	1.822	1.729

El análisis detallado del estudio de mercado, incluyendo las cotizaciones recibidas, cuadros comparativos, análisis estadístico y soportes técnicos, ***se incorpora como anexo al presente documento****, formando parte integral de los estudios previos del proceso contractual.*

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se procedió a realizar la estimación del presupuesto oficial el CEA y el valor total del presupuesto.

Análisis criterios de GRUBBS

El Factor Multiplicador se calculó como el promedio aritmético de los factores propuestos por las tres empresas consultadas, resultando en un valor de 1.95. para la entidad este valor refleja adecuadamente no solo los costos directos, sino también el factor que permitirá a la empresa asumir los valores derivados de los tiempos suplementarios (horas extras, nocturnas dominicales o festivas y mayores permanecías del personal de la interventoría).
Este estudio de mercado proporcionó una visión clara y detallada de los costos asociados con la interventoría del proyecto. El Factor Multiplicador promedio de 1.95, junto con el análisis exhaustivo de los costos, ofrece una base sólida para la planificación financiera y la gestión del proyecto. Este enfoque integral asegura que todos los aspectos financieros sean considerados, proporcionando una estimación confiable y ajustada a las necesidades específicas del proyecto.

Tabla Presupuesto estimado

PRESUPUESTO PARA REALIZAR INTERVENTORÍA, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS EDIFICIOS DEL CEA. INCLUYE REVISIÓN, REPARACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DOTACIÓN DE MOBILIARIO E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO SEGÚN LAS NECESIDADES

Nº	*DESCRIPCION*	*CANT*	*PORCENTAJE DE DEDICACION*	*TIEMPO EN DIAS*	*FACTOR MULTIPLICADOR*	*VALOR UNITARIO ESTIMADO*	*VALOR PARCIAL*
	COSTOS DIRECTOS						
1	*PERSONAL BASE*						
	SCEA						*$ 228.310.276*
1,1	*DIRECTOR DE INTERVENTORIA*	*1*	*30%*	*105*	*1,95*	*$ 10.292.262*	*$ 21.109.430*
1,2	*RESIDENTE DE OBRA 1*	*1*	*100%*	*105*	*1,95*	*$ 7.128.388*	*$ 48.734.409*
1,3	*RESIDENTE DE OBRA 2*	*1*	*100%*	*105*	*1,95*	*$ 7.157.578*	*$ 48.933.972*

1,4	*PROFESIONAL ELÉCTRICO*	*1*	*50%*	*105*	*1,95*	*$ 4.546.444*	*$ 15.541.262*
1,5	*PROFESIONAL EN SG-SST*	*1*	*100%*	*105*	*1,95*	*$ 4.716.223*	*$ 32.243.243*
1,7	*INSPECTOR TECNICO DE OBRA*	*1*	*100%*	*105*	*1,95*	*$ 3.403.519*	*$ 23.268.727*
1,8	*INSPECTOR TÉCNICO AMBIENTAL*	*1*	*100%*	*105*	*1,95*	*$ 3.400.000*	*$ 23.244.667*
2	***ENSAYOS Y LABORATORIOS***						
2.1	*ENSAYOS, ESTUDIOS Y LABORATORIOS*	*1*				*$ 15.234.566*	*$ 15.234.566*
					SUBTOTAL		***$ 228.310.276***
					IVA	*19%*	***$ 43.378.952***
					TOTAL		***$ 271.689.228***

Con fundamento en el estudio de mercado adelantado por la Entidad, las cotizaciones recibidas, el análisis comparativo de costos, la dedicación del personal requerido, el plazo estimado de ejecución y la complejidad técnica del objeto a contratar, se determinó como presupuesto oficial para la interventoría la suma de ***DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($271,689,228), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS Y COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS****.*

Este valor corresponde a una estimación técnica y económicamente razonable, suficiente para cubrir los costos directos e indirectos asociados a la prestación del servicio de interventoría, incluyendo el personal mínimo requerido, ensayos y laboratorios, cargas prestacionales, administración y demás componentes necesarios para la adecuada ejecución del contrato.

La Entidad deja constancia de que el presupuesto oficial no se definió a partir de un porcentaje fijo sobre el valor del contrato de obra, toda vez que la normativa de contratación estatal no impone una regla general en tal sentido. En consecuencia, el valor estimado se soporta en el análisis de mercado efectivamente realizado y en la estructura real de costos de la interventoría requerida.

No obstante, dicho presupuesto fue contrastado con referencias porcentuales de mercado frente al valor de la obra, encontrándose que representa aproximadamente el 7.61% del valor del contrato objeto de vigilancia, porcentaje que resulta razonable y consistente con la naturaleza, alcance y condiciones de ejecución de la interventoría.

5.1 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO

PESOS M/CTE ($271,689,228), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS Y COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS.

La interventoría requerida corresponde al mantenimiento integral preventivo y correctivo de los edificios del CEA de la Aerocivil, con un plazo de ejecución estimado hasta el 16 de diciembre de 2026. Para determinar el presupuesto oficial, la entidad, a través del Grupo de Servicios Administrativos, realizó un estudio de mercado detallado, basándose en las cotizaciones presentadas. Este análisis permitió evaluar las variables y necesidades del proyecto, comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial mediante el cálculo del promedio aritmético de las ofertas presentadas".

Fundamentación Jurídica y Técnica del Presupuesto

El presupuesto oficial estimado de **$271.689.228** (incluidos impuestos y costos) para la interventoría no responde a una estimación arbitraria, sino que se ha estructurado bajo estrictos principios de la contratación pública, asegurando la eficiencia, la planeación y la selección objetiva.

1. Argumentos Jurídicos (Principio de Planeación)

El valor presupuestado cumple con el **Principio de Planeación** consagrado en la Ley 80 de 1993, ya que la entidad no improvisó el costo del servicio, sino que realizó un estudio de mercado exhaustivo que blinda a la administración ante posibles riesgos de ejecución o reclamaciones por mayores costos.

- **Sustentación:** La estructuración del presupuesto se basa en una estimación técnica y económicamente razonable que cubre todos los componentes del servicio: personal, ensayos de laboratorio, gastos administrativos y cargas prestacionales.

- **Razonabilidad:** Se realizó un contraste porcentual donde el valor de la interventoría representa aproximadamente el **7.61%** del contrato principal de obra ($3.570.000.000), un porcentaje que es consistente con la naturaleza y condiciones de ejecución de una interventoría de esta índole.

2. Argumentos Técnicos y Económicos

La determinación del presupuesto siguió un rigor metodológico estadístico y de mercado para garantizar la economía y la transparencia:

- **Metodología de Selección de Precios:**

    - **Estudio de Mercado:** Se realizó una consulta directa a cinco (5) empresas especializadas, recibiendo tres (3) cotizaciones formales que fueron revisadas minuciosamente.

    - **Análisis Estadístico (Criterio de Grubbs):** Para evitar sesgos, se aplicó el criterio de Grubbs (nivel de confianza del 97.5%, valor crítico de 1.155) para

identificar y descartar valores atípicos que pudieran distorsionar la media aritmética y la mediana.

- **Principio de Economía:** Se seleccionó el menor valor entre la media y la mediana calculadas para fijar el costo de las actividades, garantizando la optimización de los recursos públicos.

- **Factor Multiplicador:** Se definió un factor de **1.95**, calculado como el promedio de las ofertas recibidas. Este factor refleja adecuadamente los costos indirectos, el factor de utilidad y, fundamentalmente, la capacidad de asumir costos laborales variables como horas extras, dominicales o festivas, necesarios para garantizar la presencia continua de la interventoría.

Análisis Complementario de Contexto (Soporte del Mercado)

Para validar la viabilidad del presupuesto, se integraron los siguientes análisis que demuestran un mercado capaz y competitivo:

Factor Analizado	Hallazgo Técnico / Económico
Oferta del Mercado	Existe una alta disponibilidad de oferentes. Se identificaron **4.341** empresas en Ingeniería Civil/Arquitectura y **3.590** en Gerencia de Proyectos (registros SECOP), lo que garantiza pluralidad en el concurso.
Contexto Salarial (2026)	El presupuesto considera el salario mínimo vigente de **$1.750.905** y el auxilio de transporte de **$249.095**, ajustado a la realidad económica de 2026, evitando riesgos de desequilibrio financiero en la ejecución.
Dinámica del Sector	Aunque el PIB de la construcción mostró variaciones negativas en 2025, el análisis sectorial evidencia que las actividades de **obras civiles e interventorías** siguen siendo fundamentales, permitiendo una estructura de costos competitiva para la entidad.

Conclusión sobre la Viabilidad

El presupuesto oficial de **$271.689.228** está debidamente soportado, ya que:

1. **Atiende el Principio de Planeación:** Existe una trazabilidad clara desde la solicitud de cotizaciones hasta la aplicación de métodos estadísticos para fijar el precio.

2. **Mitiga Riesgos:** Al utilizar un factor multiplicador de 1.95 y basarse en las necesidades reales de personal (dedicaciones al 100% y 50% según el cargo), el presupuesto garantiza la sostenibilidad técnica del contrato sin trasladar riesgos indebidos a la entidad.

3. **Es coherente con la Ley:** La Oficina de Analítica concluyó que el área estructuradora subsanó satisfactoriamente las observaciones iniciales, cumpliendo

con la normativa vigente y garantizando una base sólida para continuar con el proceso de selección.

Conclusión de la Revisión

Tras la mesa de trabajo virtual realizada el 23 de junio de 2026, la Oficina de Analítica concluyó que el área estructuradora atendió de manera suficiente las observaciones.

En consecuencia, el proceso se encuentra **jurídicamente completo y técnicamente viable** para continuar con su trámite contractual, bajo la premisa de que las cantidades y el presupuesto reflejan la necesidad real de "REALIZAR INTERVENTORIA, AL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS EDIFICIOS DEL CEA. INCLUYE REVISION, REPARACION Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA, DOTACION DE MOBILIARIO E INSTALACION DE PUESTOS DE TRABAJO SEGUN LAS NECESIDADES".

CONCEPTO:

En el marco del Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.1.6.1 "deber de análisis de las Entidades Estatales", en adición a los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – y siguiendo los lineamientos indicados en la Circular No 018 del 22 de marzo de 2023 de la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil y una vez surtida la revisión del documento de análisis del sector y de mercado aportado por el área estructuradora; se aprecia un ejercicio coherente y completo, que permite obtener una conclusión técnica adecuada, sobre la que se atendieron oportunamente todas las recomendaciones y comentarios emitidos desde la Oficina de Analítica, por consiguiente, **se emite concepto de viabilidad sobre la metodología del Estudio de Mercado y Análisis del Sector para dar continuidad de los trámites asociados ante la Dirección Administrativa.**

NOTAS

1. El presente documento constituye un elemento de revisión técnica de la estimación presupuestal, de conformidad con los insumos aportados por parte de la unidad ejecutora como responsable del proceso. En este sentido se señala que la revisión técnica aquí contenida, se fundamenta en las identificaciones establecidas por parte de la unidad ejecutora, incluidos entre otros, la modalidad de selección y el tipo de contrato. Entendiendo en este sentido, que no constituye concepto alguno con relación a la modalidad de selección cuya responsabilidad es de la unidad ejecutora.

2. Las cantidades consignadas en el presente documento corresponden a las identificadas por el área técnica. Cabe señalar que este concepto tiene un alcance limitado a los aspectos técnicos o evaluativos que le son propios y no implica validación, verificación ni asunción de responsabilidad respecto a la exactitud, integridad o idoneidad de dichas cantidades. La responsabilidad por la determinación y certeza de los valores mencionados corresponde exclusivamente al área técnica competente.

3. La validación del tiempo de ejecución del proyecto es responsabilidad exclusiva del área estructuradora, de acuerdo con la necesidad identificada y las especificaciones técnicas definidas para el proceso. En consecuencia, dicha verificación no hace parte del alcance ni de la finalidad del presente documento.

FIRMA

JORGE EDUARDO VILLARREAL
Contratista Grupo GEAS
OFICINA DE ANALITICA

JOSE LUIS MORA SAAVEDRA
Contratista Grupo GEAS
OFICINA DE ANALITICA

LUZAIDA DEL CARMEN GONZALEZ BELENO
Jefe Oficina de Analítica