ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

CMA-DEO-SMFF-050-2026

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RÍO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, EN EL GOLFO DE URABÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2294 de 2023 - Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte y su entidad ejecutora, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, ha priorizado la atención de proyectos estratégicos que permitan fortalecer la conectividad vial del país, promover la equidad territorial y garantizar la presencia efectiva del Estado en las regiones.

El Plan Nacional de Desarrollo establece como uno de sus ejes fundamentales la transformación de la infraestructura de transporte, orientada a mejorar la movilidad, impulsar la competitividad, fomentar el desarrollo económico y social, y garantizar el acceso equitativo a oportunidades para todos los ciudadanos. En este marco, el Instituto Nacional de Vías - INVIAS ha considerado pertinente adelantar inversiones complementarias que contribuyan al cumplimiento de metas físicas y a la consolidación de la Red Vial Nacional, con criterios de logística, seguridad, soberanía, sostenibilidad ambiental y cohesión territorial.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026, el Gobierno Nacional, establece la promoción y desarrollo del modo marítimo y el transporte intermodal, el cual elevará el nivel de los servicios que se prestan en la red marítima; con el fin de generar una mayor accesibilidad de los territorios y mayor movilidad de la población de la Colombia profunda.

El Gobierno Nacional, con la promoción y desarrollo del modo marítimo, conectará aquellos territorios donde el modo marítimo es el único modo de transporte con las vías principales y elevará el nivel de los servicios que se prestan en la red marítima, lo que genera una mayor accesibilidad de los territorios y mayor movilidad de la población de la Colombia profunda, al dotar estas regiones de mayor capacidad para competir y reducir las inequidades que han acumulado la productividad y la equidad a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo.

Adicionalmente, en el Plan Plurianual de Inversiones - PPI, se destacan los Proyectos Estratégicos de impacto regional, dentro de los cuales se encuentra: Priorización e intervención de terminales marítimas y corredores fluviales en todos los departamentos del país, lo anterior en pro del derecho humano a la alimentación; seguridad humana y justicia social.

Es así, que el INVIAS con el fin de atender la necesidad de mantener el flujo de pasajeros y carga, garantizando la profundidad adecuada en los canales de navegación fluvial ubicados en las desembocaduras del río Atrato denominadas: Boca Coquito, Boca Matuntugo y Boca El Roto procede a realizar la consultoría de “ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III PARA LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO ATRATO, DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ”, a través del Contrato de Consultoría No. 1726 de 2020 la cual proporciona el análisis y caracterización del tráfico en su demanda futura de transporte fluvial de pasajeros de carga por el río Atrato, y el Contrato de Consultoría No. 1427 de 2025 que tiene por

objeto “MONITOREO A LOS CANALES DE ACCESO A LOS PUERTOS MARÍTIMOS DE LA NACIÓN” garantizando además los insumos necesarios para poder ejecutar las actividades de obra del “DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RIO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, GOLFO DE URABA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA” con el fin de garantizar una profundidad mínima para que la navegabilidad de las embarcaciones en la zona no sea interrumpida, teniendo en cuenta los problemas de sedimentación que restringen el tránsito seguro de embarcaciones que compone la flota usuaria de estos canales fluviales. En última instancia, el dragado contribuye al desarrollo económico y comercial de las regiones, posicionándolas como actores clave en el comercio en el país.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, las entidades estatales tienen el deber de ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución de los contratos que celebren, con el fin de garantizar el cumplimiento de su objeto y la correcta inversión de los recursos públicos, para lo cual podrán apoyarse en interventorías externas cuando la naturaleza, complejidad o especialidad técnica del proyecto así lo requiera.

Adicionalmente, la interventoría permitirá realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, ambiental y social al contrato de obra, verificando el cumplimiento de las obligaciones del contratista, el adecuado desarrollo de las actividades constructivas y la correcta ejecución de las obras previstas, especialmente considerando las condiciones particulares del proyecto.

De conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la interventoría en los contratos de obra pública constituye una obligación legal cuando el contrato principal ha sido celebrado como resultado de un proceso de licitación pública.

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

De igual manera el inciso 3 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 dispone:

ARTÍCULO 83. Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

(…)

La interventoría consistirá en 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. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, las entidades estatales pueden contratar la interventoría como mecanismo de control y vigilancia de la ejecución contractual, especialmente en aquellos casos en los que la naturaleza del objeto lo requiera.

En este sentido, la contratación de la interventoría se justifica en la necesidad de garantizar la correcta ejecución del contrato principal, asegurando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad y eficiencia en la gestión pública.

Así mismo, la interventoría constituye un instrumento esencial para la prevención de riesgos contractuales, la verificación del cumplimiento de las obligaciones del contratista y la salvaguarda del interés público, permitiendo a la Entidad contar con un seguimiento técnico especializado e independiente.

La contratación de la interventoría, por tanto, no solo atiende un imperativo normativo, sino que constituye una necesidad técnica y administrativa de la Entidad para garantizar el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, eficacia y responsabilidad establecidos en los artículos 23 y 24 de la Ley 80 de 1993, y salvaguardar los intereses públicos que se materializan en la adecuada ejecución de la obra.

Así las cosas, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, de conformidad con las obligaciones consignadas, requiere adelantar la contratación de la Interventoría que tiene por objeto: **INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RÍO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, EN EL GOLFO DE URABÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**.

1.1. OBJETIVO

Lograr la adecuada vigilancia y control de las actividades consistentes en el **DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RÍO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, EN EL GOLFO DE URABÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA,** para asegurar la transitabilidad fluvial a los usuarios en condiciones aceptables, para lo cual es necesario contratar la respectiva interventoría.

1.2. PLAN PROYECTO O GESTIÓN

Para el Gobierno Nacional, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad del país.

1.3. POLÍTICA

Por medio de la Ley 2294 de 2023 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” que tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Este proceso debe desembocar en la paz total, entendida como la búsqueda de una oportunidad para que todos podamos vivir una vida digna, basada en la justicia; es decir, en una cultura de la paz que reconoce el valor excelso de la vida en todas sus formas y que garantiza el cuidado de la casa común.

El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del comercio exterior se constituye en una de las principales estrategias a adelantar. La política sectorial del Gobierno es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del país y propender por una mejor calidad de vida de los colombianos a través de una red carretera adecuada a los grandes retos nacionales.

Los objetivos del INVIAS están estrechamente unidos con los de este proyecto, en el sentido de mantener la infraestructura vial a su cargo en buenas condiciones de transitabilidad.

2. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

2.1. OBJETO

El Proyecto a contratar tiene por objeto la: **INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RÍO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, EN EL GOLFO DE URABÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**

2.2. ALCANCE

Las actividades a ejecutar en el contrato de INTERVENTORIA están establecidas en el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías vigente, o el que lo modifique o sustituya, el pliego de condiciones, anexo técnico y apéndice socio ambiental.

Para cumplir con el objetivo contractual el Interventor deberá realizar el control de la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías. Adoptado por resolución No 1375 y No. 1376 del 26 de mayo de 2014, derogada por la Resolución 1524 de 2022 el INVÍAS **adopta y actualiza las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras como nueva Norma Técnica** para proyectos de infraestructura vial de la Red Vial Nacional. Y **4561 de 29 de noviembre del 2022** "*Por la cual se deroga la Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional y se incluyen cuatro (4) artículos.*

Las obligaciones del interventor están establecidas en el numeral 7.4 del Manual de Interventoría "OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA", las cuales hace parte de este documento. Adoptado por resolución No 0319 del 26 de enero de 2022 y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Para el presente proceso de selección las actividades que se van a ejecutar son las siguientes:

Adelantar la **INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DE LAS BOCAS DEL RÍO ATRATO, BOCA COQUITO, BOCA EL ROTO Y BOCA MATUNTUGO, EN EL GOLFO DE URABÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Revisar todos los documentos contractuales del Contrato de Obra Pública y sus módulos del cual se deriva el presente proceso de selección de Interventoría, para lo cual se deberá tener en cuenta el Manual de Interventoría vigente de la entidad.

Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría son de exclusiva responsabilidad del Contratista de Obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva Pre-acta y Acta Recibo Parcial de Obra, información que serán incluidas en los respectivos informes de Interventoría.

El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente, no obstante, lo anterior, la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera el INVIAS.

Para cumplir con el objeto y metas contractuales, las actividades que ejecutará el INTERVENTOR están establecidas en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya del Instituto Nacional de Vías.

Para la ejecución de las obras de mantenimiento se deberá realizar el control con base en el Manual de Mantenimiento de Carreteras y especificaciones generales de mantenimiento de carreteras, el cual puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/ y las especificaciones particulares que se llegaren a adoptar.

La interventoría debe velar por que el contratista de obra inicie actividades de mantenimiento y otras obras dentro de los primeros quince (15) días, contados a partir de la fecha en que se imparta la orden de inicio, o según los términos descritos en los respectivos procesos de obra.

Así mismo la interventoría deberá aprobar en un máximo de quince (15) días el PAGA, garantizando que el día veinte (20) se encuentre plenamente aprobado y radicado ante la subdirección de Sostenibilidad de la Entidad.
Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

2.3 SELECCIÓN DEL INTERVENTOR. JUSTIFICACIÓN. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, establece que "*La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)*"
Así mismo, el numeral 3 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del decreto 19 de 2012, establece:

***"(…) Concurso de méritos**. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. ….."*

Por otra parte, el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, establece: "*Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura(…)*".

En ese orden de ideas, teniendo en cuenta lo establecido en la citada normativa y al considerar que el proyecto cuya contratación se pretende a través del presente proceso, no contiene varias prestaciones de naturaleza e índole jurídica diferente, la modalidad de selección del consultor que la entidad adoptará será el sistema de concurso de méritos.

2.4. TIPO DE CONTRATO

El Contrato que se pretende celebrar será de INTERVENTORÍA, ya que, según lo dispone el inciso segundo del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, "*Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría…*"

2.5. VERIFICACIÓN DE LA VIA

TIPO DE VIA: Vía fluvial
RESPONSABLE DE LA VIA: Instituto Nacional de Vías
CONVENIO: N/A

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

3.1.ASPECTOS GENERALES

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del Artículo 32 en la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría *"Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos…"*

La Cámara Colombiana de Infraestructura, identifica como consultores a las diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, toda vez que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisión.
Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

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

Para adelantar el respectivo estudio, se efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP II (www.colombiacompra.gov.co)

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- PIE de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co)

3..1.1. Productos del sector

EL DRAGADO

Consiste en la remoción continua de sedimentos (arena, limo, arcilla) y escombros del fondo de ríos, puertos, canales y cuerpos de agua para restaurar y mantener su profundidad y capacidad de navegación, garantizando así la operatividad y seguridad del comercio marítimo y fluvial en puntos estratégicos como Buenaventura y el Canal del Dique.



Algunos de los trabajos más comunes que realizan las dragas incluyen:

- La profundización de tramos de agua para garantizar la profundidad suficiente para las embarcaciones.
- La creación de nuevos puertos, que requieren profundidades de agua específicas para funcionar eficazmente.
- Extracción de diversos materiales del subsuelo del agua.
- Eliminar cualquier contaminante que pueda encontrarse en el fondo de un tramo de agua.
- Recolección de arena para reconstrucción de playas que periódicamente se erosionan y por tanto necesitan arena adicional.

- Recolección de arena para transformarla en hormigón.

Como puede ver, las dragas son una herramienta vital para la industria naviera. Muchas dragas también necesitan el apoyo de remolcadores, así como de embarcaciones para el traslado de trabajadores del buque a la costa y viceversa. Esto es algo que facilitamos en todo Oriente Medio, así que contáctenos para obtener más información sobre el alquiler de remolcadores y el fletamento de barcos .

Tipos de dragas

Veamos ahora los distintos tipos de dragas que encontrará disponibles, todas las cuales tienen ventajas y desventajas y cumplen diferentes requisitos.

En primer lugar, es importante señalar que las dragas se clasifican en tres categorías:

- Estacionarias. Estas dragas se construyen in situ y se apoyan en columnas que sobresalen del lecho.
- Portátiles. Son dragas que pueden desplazarse de un lugar a otro, pero no tienen motor, por lo que necesitan ser movidas por otras embarcaciones, como remolcadores.
- Autopropulsadas. Estas dragas también pueden desplazarse utilizando su propia fuerza.

Todas las dragas también se pueden clasificar en tres categorías: mecánicas, hidráulicas/de succión y otras. Descubra más sobre las dragas mecánicas e hidráulicas/de succión a continuación.

Dragas mecánicas

La mayoría de las dragas son mecánicas, pero ¿qué significa esto? Pues bien, todas utilizan un cucharón para realizar cualquier trabajo. Por eso también se las conoce como dragas de cucharón.
No encontrará simplemente un cucharón estándar acoplado a una draga mecánica; también hay una variedad de otros accesorios que se pueden utilizar, lo que las convierte en embarcaciones excepcionalmente versátiles. Estos incluyen cucharones, garfios y escaleras.

Encontrará dragas mecánicas estacionarias, portátiles y autopropulsadas, pero al finalizar un trabajo, deben permanecer en un lugar, amarradas mediante un ancla o pértigas. Las dragas mecánicas necesitan anclaje, ya que cambian de posición fácilmente debido a la presión del cangilón sobre el lecho. Al anclarse, permanecen en la misma posición y, por lo tanto, funcionan con mayor eficacia.
Las dragas mecánicas se dividen en varios tipos. A continuación, se muestran algunos de los tipos más comunes.

Dragas de cuchara

Las dragas de cuchara son de las más comunes en el mundo. Se acoplan a barcazas y funcionan de forma sencilla: utilizan un cucharón para extraer el material hacia adelante, alejándolo de la draga, de forma similar a como se haría con una pala en el jardín. Utilizan palas motorizadas que aumentan su potencia. Aunque no son autopropulsadas, pueden avanzar gracias a las palas.

Las dragas de este tipo son particularmente eficaces en espacios reducidos, y su potencia las convierte en la draga predilecta para la extracción de materiales especialmente duros, como arcilla, piedra y roca arrasada. También pueden utilizarse para eliminar obstrucciones en vías fluviales, como estructuras en desuso. Sin embargo, su desventaja es que causan una gran alteración de los sedimentos y su alcance es limitado.

Dragas retroexcavadoras

Las dragas retroexcavadoras son muy similares a las dragas de cuchara, ya que también excavan en arco con un cucharón. La diferencia con las dragas retroexcavadoras es que excavan hacia la draga, de forma similar a como lo haría una excavadora estándar en una obra de construcción. Los materiales dragados se colocan en una barcaza y luego se transportan a un lugar designado.

Este tipo de draga es muy popular y se puede utilizar en diversas situaciones, así como para dragar una amplia gama de materiales. Su uso más común es en proyectos de protección costera. Las dragas retroexcavadoras más modernas pueden dragar a profundidades de 30 metros o más. La mayoría de las dragas retroexcavadoras no son autopropulsadas, por lo que deben remolcarse hasta su ubicación.

Dragas de concha

Estas dragas, también conocidas como dragas de elevador, utilizan varios cangilones para extraer materiales. Todos estos cangilones están unidos a una escalera ovalada. La escalera se mueve, como una oruga, y cada cangilón golpea la plataforma, extrayendo el material. El material se vierte automáticamente durante el recorrido. Este proceso continúa hasta que se apaga la escalera.

La clara ventaja de las dragas de escalera es que facilitan el dragado rápido. Son las más utilizadas por las compañías mineras para la extracción de minerales, a menudo acopladas a un buque de navegación marítima.

Dragas de arena

Como su nombre indica, las dragas de este tipo se utilizan principalmente para el transporte de arena. Pueden ser mecánicas o hidráulicas, siendo las hidráulicas las más adecuadas para el transporte de material fino. Las dragas mecánicas pueden incorporar numerosos accesorios, como cangilones, redes y palas.

Estas dragas se utilizan principalmente en la industria de la construcción, ya que la arena es un componente vital de muchos materiales de construcción. Curiosamente, las dragas de arena se utilizan ampliamente en China , ya que extraen arena de las aguas de Taiwán, degradando las aguas de la isla y proporcionando a los chinos arena valiosa en el proceso.

Dragas hidráulicas

A continuación, pasamos a las dragas hidráulicas, que no son tan comunes como las dragas mecánicas, pero aún prevalecen en mares, ríos y lagos.

Pero ¿qué son las dragas hidráulicas? Utilizan succión para extraer materiales del lecho, a veces con la ayuda de un chorro de agua. Una tubería cuelga de la draga hasta el fondo del agua. Unas bombas succionan el material a través de la tubería. El material puede entonces ser vertido en barcazas o enviado a otro lugar mediante tuberías.

Las dragas hidráulicas pueden ser estacionarias, portátiles y autopropulsadas. Al igual que las dragas mecánicas, existen muchos tipos de dragas hidráulicas, y a continuación explicamos las más comunes:

Dragas de succión simples

Una draga de succión simple utiliza una tubería que se introduce en el material y luego lo succiona, a veces con la ayuda de un chorro de agua. Todo el material recuperado se coloca en una barcaza o se envía directamente a un área de recuperación.
Las dragas de succión simple se utilizan principalmente para limpiar arena y limo, y pueden alcanzar materiales que se encuentran a más de 90 metros por debajo del nivel del agua. Los proyectos de recuperación de tierras utilizan este tipo de dragas con frecuencia, además de utilizarse para recolectar arena para la fabricación de hormigón.

Existen tres variedades diferentes de dragas de succión simples. Las dragas estándar de este tipo funcionan exactamente como se describió anteriormente, mientras que las dragas de succión profunda se utilizan en aguas profundas, generalmente a más de 30 metros (100 pies) de profundidad. Las dragas de succión con recogedor tienen una boquilla con forma de recogedor, lo que permite realizar un tipo diferente de corte en el material.

Dragas de sección de cabezal de corte

Las dragas de succión y corte, a menudo llamadas simplemente CSD, funcionan aproximadamente de la misma manera que las dragas de succión simples, pero con una diferencia significativa: tienen una herramienta de corte, generalmente un arco oscilante, unida a la cabeza de la tubería, que afloja el material para que pueda ser succionado fácilmente por la tubería.
Como probablemente pueda imaginar, este tipo de draga se utiliza para limpiar materiales más duros, como rocas. Este tipo de dragas se utiliza ampliamente en proyectos de mayor envergadura, como el dragado a gran escala de arena y grava, y la profundización de canales marinos. También se utilizan comúnmente para la recuperación de terrenos.

Dragas de tolva de succión de arrastre

Las dragas de tolva de succión de arrastre, más comúnmente llamadas TSHD, son dragas autopropulsadas que pueden asemejarse a grandes barcos y barcazas. Se desplazan a una velocidad excepcionalmente baja (normalmente de 2 a 3 nudos) y constan de tres componentes principales: una tubería para la extracción de material, una tolva y un mecanismo para el vertido del material recogido. Este tipo de draga se utiliza principalmente en puertos y otras zonas con mucho tráfico.
La draga se desplaza automáticamente por su área asignada, arrastrando su tubería. Esta recoge material, generalmente limo, arena, arcilla blanda y grava, y lo almacena en la tolva, que puede tener una capacidad de aproximadamente 30,000 yardas cúbicas en los TSHD más grandes. Cuando la tolva está llena, se eleva la tubería y la draga lleva el material a un punto designado, donde se vierte.

Dragas de inyección de agua

Las dragas de inyección de agua son un tipo de draga especializada, utilizada en proyectos con impacto ambiental. También pueden emplearse en puertos más pequeños para tareas de dragado regulares. Su operación no requiere succión; de hecho, los materiales dragados ni siquiera superan la línea de flotación.

¿Cómo funcionan? Se inyecta un potente chorro de agua bajo el material a dragar, lo que provoca su agitación. Gran parte del material se mezcla con el agua mediante un proceso llamado fluidización y es arrastrado por la marea. Esto significa que no es necesario reubicar el material dragado.
Cómo elegir el tipo de draga adecuado

Ahora que ya conoce las dragas más comunes, es hora de preguntarse: ¿cuál es la draga más adecuada para sus necesidades? Para decidirlo, es fundamental considerar varios factores: el transporte del material, el transporte en barco, la ubicación, el material a dragar, el entorno y el aspecto económico. Analicemos los cuatro factores con más detalle:

Transporte de materiales

¿Adónde irá el material dragado una vez extraído del lecho? ¿Trabajará en mar abierto y, por lo tanto, necesitará transportarlo a otro lugar mediante barcazas? ¿O está más cerca de tierra, lo que significa que el material puede transportarse mediante tuberías?

Transporte marítimo

Antes de comenzar a dragar, deberá instalar su draga. Si opta por una draga portátil, deberá alquilar otras embarcaciones para el remolque oceánico , como remolcadores. Si, en cambio, opta por una draga autopropulsada, no necesitará embarcaciones adicionales.

Ubicación

¿Dónde se encuentra el material que necesita dragar? Si trabaja en un puerto u otra zona con mucho tráfico, una draga fija podría ser un obstáculo, por lo que una draga TSHD podría ser la mejor opción. Si trabaja en un espacio reducido, una draga de cuchara podría ser la opción más prudente.
También debe considerar la profundidad del agua. ¿Está dragando en una zona de aguas profundas? De ser así, necesitará una draga de largo alcance, como una draga de succión profunda.

Material a dragar

Se utilizan diferentes dragas para mover distintos tipos de materiales, y es fundamental elegir la opción correcta. ¿Va a dragar una zona de roca dura? De ser así, una draga de succión con cabezal de corte podría ser la opción adecuada. ¿Intenta eliminar limo fino? Una draga de succión simple podría ser la mejor opción en este caso.
Incluso podría ser que no busque realizar una actividad típica de dragado. En cambio, podría dedicarse al salvamento marítimo o a la minería. Estas actividades también requieren características específicas de una draga.

Ambiente

La protección del medio ambiente es cada vez más importante, y dañarlo innecesariamente puede tener un impacto negativo en la imagen de una empresa. Por lo tanto, debe considerar su impacto ambiental. Por ejemplo, podría optar por utilizar una draga de inyección de agua para minimizar el impacto ambiental.
Fuente: https://dexteroffshore.com/dredger-types/#what

INFLUENCIA DE LA UBICACIÓN EN LA SELECCIÓN DE EQUIPOS DE DRAGADO

El emplazamiento influye en la selección del equipo de dragado. Entre los factores que intervienen se incluyen las dimensiones del área a dragar, la profundidad de dragado, la exposición ambiental, la ubicación de los puntos de descarga, las restricciones medioambientales del lugar, entre otros.

Dimensiones de la zona a dragar

Las dimensiones de la zona donde se llevarán a cabo el dragado condicionan la selección de los equipos. En espacios reducidos, como en canales estrechos, no es posible emplear máquinas de gran tamaño que requieren cierto espacio para funcionar de manera óptima. Además, grandes dimensiones a menudo requieren grandes volúmenes de dragado, por lo que el uso de dragas de cuchara no suele estar recomendado debido a su baja producción real.

Profundidad de dragado

El calado de la zona de trabajo es crucial, pues las dragas están diseñadas para operar a una profundidad específica. Aunque es posible aumentar el calado, esto suele encarecer el costo de la draga. Este desafío se agrava en dragados de pequeña escala, donde elegir equipos grandes para mejorar la profundidad de dragado, puede producir un sobredimensionamiento excesivo y un aumento significativo en los costes.

Las bombas sumergibles modernas permiten que los equipos de dragado hidráulico alcancen calados significativos. Si bien los equipos mecánicos también alcanzan grandes profundidades, su rendimiento se ve condicionado por la mayor duración del ciclo de trabajo.

La profundidad del área de trabajo afecta la maniobrabilidad del equipo. La draga autoportante opera en aguas profundas y es capaz de excavar con fondos de 30 m o incluso más. Sin embargo, con menor profundidad, los equipos grandes pueden encallar debido a que alcanzan calados de 6 a 10 m cuando van cargados. A profundidades reducidas se recomienda el uso de cualquier tipo de draga que esté equipada sobre pontona, por el pequeño calado nominal que presentan.

Algunos equipos son capaces de trabajar en cauces de calado más bajo al necesario para su desplazamiento, pues van abriendo camino mientras realizan el dragado. Este es el caso de las dragas de pala o de retroexcavadora cuando operan en avance.

Grado de agitación

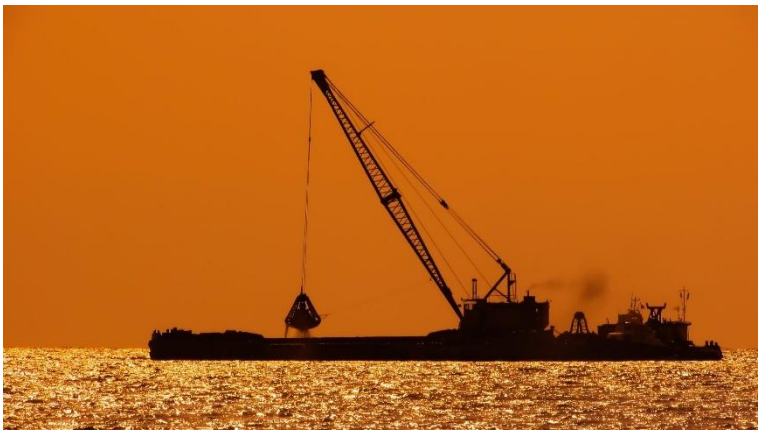


Figura 1. Draga de cuchara. https://pxhere.com/es/photo/1274135

El emplazamiento influye en la selección del equipo de dragado. Entre los factores que intervienen se incluyen las dimensiones del área a dragar, la profundidad de dragado, la exposición ambiental, la ubicación de los puntos de descarga, las restricciones medioambientales del lugar, entre otros. A continuación, se presenta una breve descripción de cada uno de ellos.

Grado de agitación

En zonas con oleaje fuerte, no se recomiendan las dragas estacionarias debido a que el oleaje puede dañar la embarcación y los anclajes. Igualmente, el uso de barcazas también presenta riesgos, pues pueden sufrir daños durante la maniobra de acercamiento debido a los choques con los gánguiles.

Al usar una draga estacionaria, se deben tomar precauciones adicionales y tener un remolcador disponible para llevar la embarcación a un lugar seguro en caso de un temporal inesperado. Además, los anclajes de la draga y las tuberías de vertido pueden causar problemas de navegación para las embarcaciones cercanas, por lo que es importante considerar el tráfico marítimo antes de seleccionar el equipo y los métodos de operación.

En resumen, las condiciones del agua, como las mareas y las tormentas, son factores críticos en dragados en aguas interiores, costeras o ríos caudalosos. Por ejemplo, en regeneración de playas y excavación de zanjas cercanas a la costa, las condiciones del mar dictarán el método y el rendimiento del trabajo.

Ubicación del punto de vertido

El emplazamiento del vertido es un factor crucial al elegir el equipo de dragado. Cuando los puntos de vertido se encuentran cerca de la zona de extracción, se recomienda utilizar una draga con cabezal cortador. Sin embargo, si no es posible instalar tuberías flotantes, las mejores opciones son las dragas de rosario o de succión.

Por otro lado, si los puntos de vertido se alejan más de un kilómetro de la zona de dragado, se deben descartar las tuberías o el vertido por impulsión. En este caso, se recomiendan las dragas de succión si el material decanta adecuadamente en la cántara, y, de lo contrario, las dragas mecánicas combinadas con gánguiles de transporte.

Requerimientos medioambientales de la zona

Las restricciones medioambientales en la zona a dragar y en el recorrido del transporte pueden condicionar los proyectos de dragado. En algunos casos, la presencia de fauna y flora protegidos impide llevar a cabo estas operaciones, mientras que en otros se requieren equipos especiales para evitar el enturbiamiento del agua, como dragas de succión o cucharas cerradas para terrenos fangosos. Por este motivo, es necesario utilizar sistemas de posicionamiento precisos. Además, es importante valorar los impactos de las operaciones de dragado en los núcleos urbanos cercanos. Esto incluye considerar los olores y ruidos generados por la utilización de equipos mecánicos, en especial cuando se dragan rocas.



Figura 2. Conducciones de dragado en playa. https://www.publicdomainpictures.net/es/view-image.php?image=93081&picture=playa-de-dragado

Clasificación de las obras de dragado

Las **operaciones de dragado** implican, en esencia, la eliminación de materiales de los fondos marinos y fluviales y su transporte y descarga en ubicaciones específicas. Su uso es muy versátil y abarca principalmente la ingeniería civil y la minería.

En este artículo, clasificaremos las obras de dragado según su objetivo, ubicación y las características del terreno a trabajar. Es crucial destacar que el dragado es un medio y no un objetivo en sí mismo.



Figura 1. Dragado mediante una retroexcavadora. https://es.wikipedia.org/

Según el objetivo o destino del dragado

El dragado es de gran importancia en la ingeniería portuaria, ya sea para mantener y mejorar los calados, desarrollar nuevas instalaciones o crear puertos. Muchos puertos requieren periódicamente trabajos de dragado para optimizar la navegación. Además, estas obras pueden mantener o ampliar los cauces de los ríos, mejorar su capacidad de drenaje y facilitar la extracción de materiales de construcción y minerales en ambientes marinos.

Otro empleo cada vez más frecuente de los materiales de dragado es como material de relleno o sustitución. Estos rellenos son necesarios en diversas obras, como el trasdosado de muelles, la construcción de carreteras, aeropuertos o el reemplazo de terrenos de baja calidad para mejorar las condiciones geotécnicas en la cimentación de muelles y otras estructuras. El dragado también se utiliza para excavar zanjas para tuberías y cables.

En algunos casos, forma parte de proyectos de restauración ambiental, como la limpieza de fondos marinos contaminados o el drenaje de zonas pantanosas. En los últimos años, el dragado ha cobrado importancia en relación con la regeneración y protección de playas mediante la adición artificial de arena

Actualmente, las técnicas de dragado son esenciales en proyectos que buscan ampliar las áreas de uso en el mar, frecuentemente relacionados con el transporte de mercancías y pasajeros, como es el caso de la isla artificial construida en Hong Kong para alojar un aeropuerto (véase la Figura 2).



Figura 2. Aeropuerto Internacional de Hong Kong, China.
https://www.guiaviajesa.com/aeropuertos-mas-estranos-en-islas-artificiales/

Según el emplazamiento:

Las condiciones en las que se llevan a cabo las obras de dragado varían según su ubicación en relación con la costa. Pueden realizarse en el mar abierto, en la zona costera o en aguas protegidas, como en el interior de un puerto, un río o un lago.

Según las características del terreno:

Los terrenos a dragar varían en su composición, desde rocas duras hasta fangos, lo que afecta su comportamiento durante la excavación, transporte y vertido. Por lo tanto, la naturaleza del material a dragar tiene una gran influencia en la elección de la draga y la técnica de dragado.

Vertido de material dragado mediante el sistema rainbowing



El vertido del material dragado por una draga de succión en marcha se puede realizar a través de una tubería o bien bombeándolo a distancia con una tobera curva. Es el llamado método “rainbowing” y que es muy utilizado en regeneración de playas o cuando se quiere restaurar el terreno detrás de un dique. La limitación está en que la pulpa (material + agua) no puede alcanzar más de 100 m de distancia.

Fuente:https://victoryepes.blogs.upv.es/2020/06/15/vertido-de-material-dragado-mediante-el-sistema-rainbowing/

ESTRATEGIAS PARA EL APROVECHAMIENTO DEL MATERIAL DRAGADO

Cuando se obtiene un estándar claro para la calidad química de los sedimentos (una Lista de Acción, sea o no extranjera), así como una forma efectiva para implementar lo que ya se ha mencionado, el uso del material dragado es seguro y recomendable. Varios aspectos son importantes para una estrategia de uso de material dragado:

- Un procedimiento claro en la destinación del material dragado.
- Los diferentes tipos de usos para los materiales.
- La promoción de la reutilización del material dragado.
- Financiación de la reutilización del material dragado. Estos aspectos serán elaborados durante los próximos párrafos:

El material procedente de dragado, cuyo volumen en los puertos del mundo asciende anualmente a varios centenares de millones de metros cúbicos, ha sido considerado desde hace más de tres décadas más como un recurso que como un desperdicio, y ha sido utilizado provechosamente en muchos lugares, para una gran variedad de propósitos diferentes. Sobre este tema existen estudios, experiencias y literatura técnica especializada, que han realizado expertos de las más adelantadas naciones costeras.

PROCEDIMIENTO DE DECISIÓN SOBRE EL DESTINO DEL MATERIAL DRAGADO

El procedimiento general para la toma de decisiones se muestra en la Figura 3-1 y se detalla a continuación. Lo primero que se requiere conocer es el grado de contaminación del material por dragar. Para determinarlo, se practican muestreos y ensayos de laboratorio que permitan establecer las características físico – químicas del material y se comparan los resultados obtenidos con los criterios dados en las normas para establecer si el material está contaminado o no, tal como se comentó anteriormente en este capítulo.

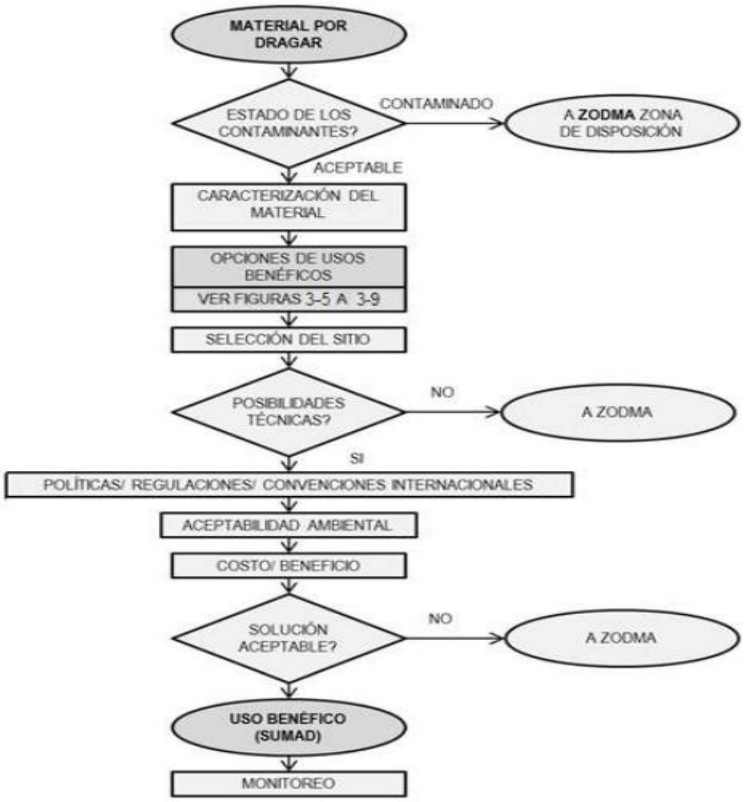


Figura 3-1: Diagrama de decisiones para el aprovechamiento del material dragado
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

Los valores de las sustancias contaminantes presentes en el material por dragar se comparan con los estándares máximos de aceptación vigentes. En caso de ser superiores a los permitidos, el material se considera contaminado y hay que llevarlo a una Zona de Disposición (ZODMA). Si son inferiores, el material se considera de libre disposición y puede ser vertido en aguas abiertas o ser usado provechosamente y en tal caso tendrá un Sitio de Utilización (SUMAD).

El tipo de aprovechamiento depende fundamentalmente de los siguientes factores:

a. Las condiciones físicas del material resultante (roca, gravilla, arenas gruesas o finas, arcillas consolidadas, arcillas sueltas, limos, o mezclas de estos). Para cada tipo de material hay una o varias posibilidades de aprovechamiento, como se describe en el siguiente aparte.
b. El grado de contaminación y la posibilidad de manejo o tratamiento para atenuar o disipar dicha contaminación tanto en el sitio de excavación como en la zona de disposición o el sitio de utilización.
c. Las obras, costos y permisos necesarios para configurar las zonas de depósito.
d. Las condiciones iniciales del sitio de disposición en tierra o agua, y las condiciones finales después de recibir el depósito de sedimentos.
e. La normativa oficial (local, regional o nacional) respecto a este tipo de proyecto y los parámetros o estándares admisibles para los diferentes tipos de sustancias presentes en el material dragado.
f. Los beneficios de tipo económico obtenidos para los usuarios o las partes interesadas (empresarios portuarios y navieros, entidades de gobierno, etc.).
g. Los beneficios obtenidos para el medio ambiente en general.

El proyecto ideal será aquel que involucre el manejo más adecuado desde el punto de vista físico del material, con los menores costos económicos para los usuarios y con el más beneficioso resultado para el medio ambiente tanto en la zona de disposición (ZODMA) o el sitio de utilización (SUMAD) como para el entorno general.

Tipos de utilización para materiales

Durante el Producto 3 se realizó una investigación global sobre las aplicaciones del material dragado. Formas innovadoras de reutilizar el material dragado se pueden encontrar en el Producto 2, así como en las referencias realizadas durante el Producto 2. Los usos benéficos más recomendables por tipo de material (roca, arena, arcilla, limo o mezcla), se presentan desde la Figura 3-3 hasta la Figura 3-7.

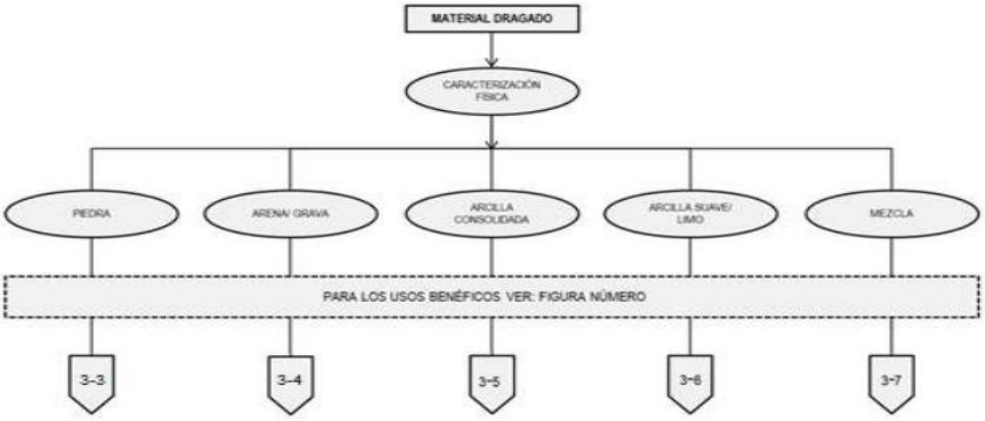


Figura 3-2: Caracterización del material dragado
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

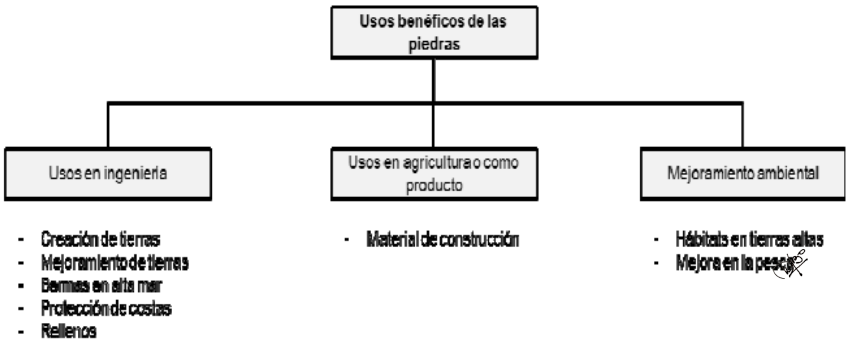


Figura 3-3: Usos benéficos de las piedras
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

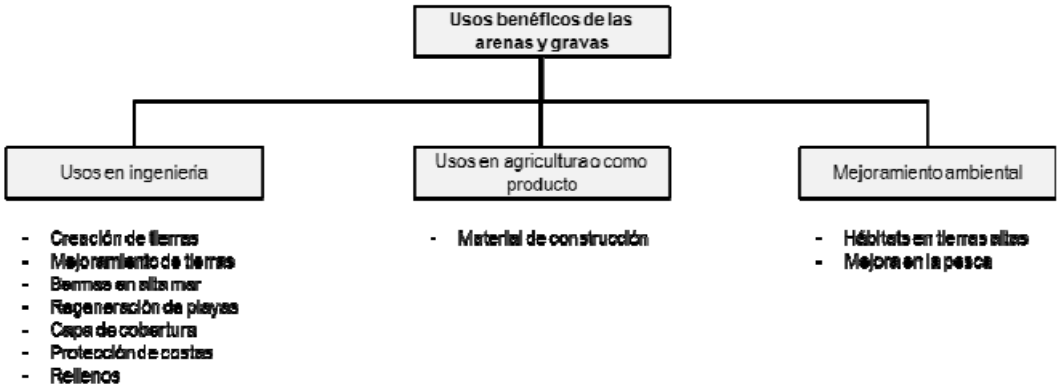


Figura 3-4: Usos benéficos de las gravas
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

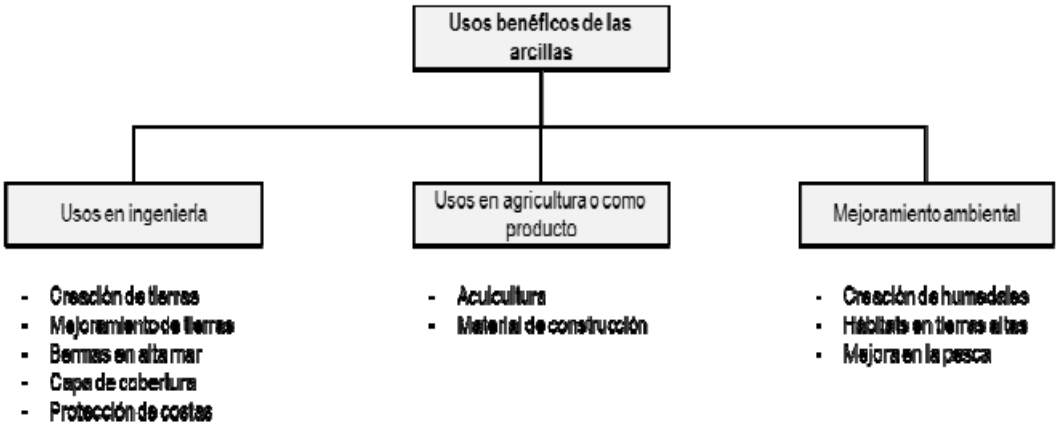


Figura 3-5: Usos benéficos de las arcillas
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

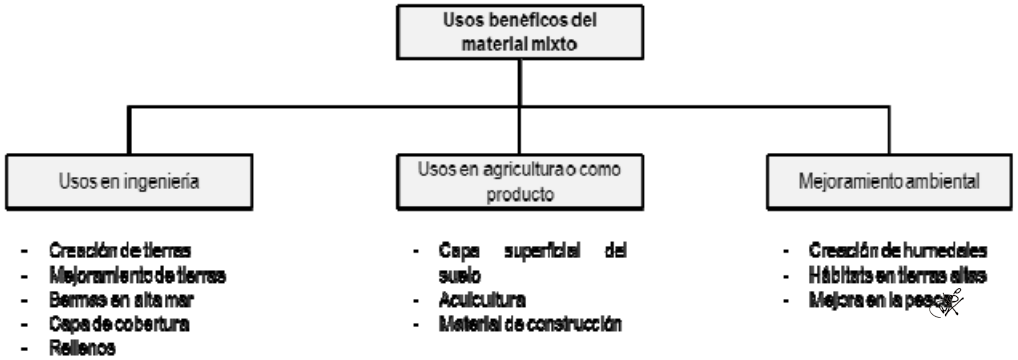


Figura 3-7: Usos benéficos del material mixto (piedra/arenas/lodos, etc.)
Fuente: Beneficial Uses of Dredged Material (Pianc, 1992)

Para la determinación final de la utilización benéfica más adecuada, es posible que resulte necesario evaluar diversas opciones, para lo cual se puede seguir un procedimiento como el indicado en la Figura 3-8.

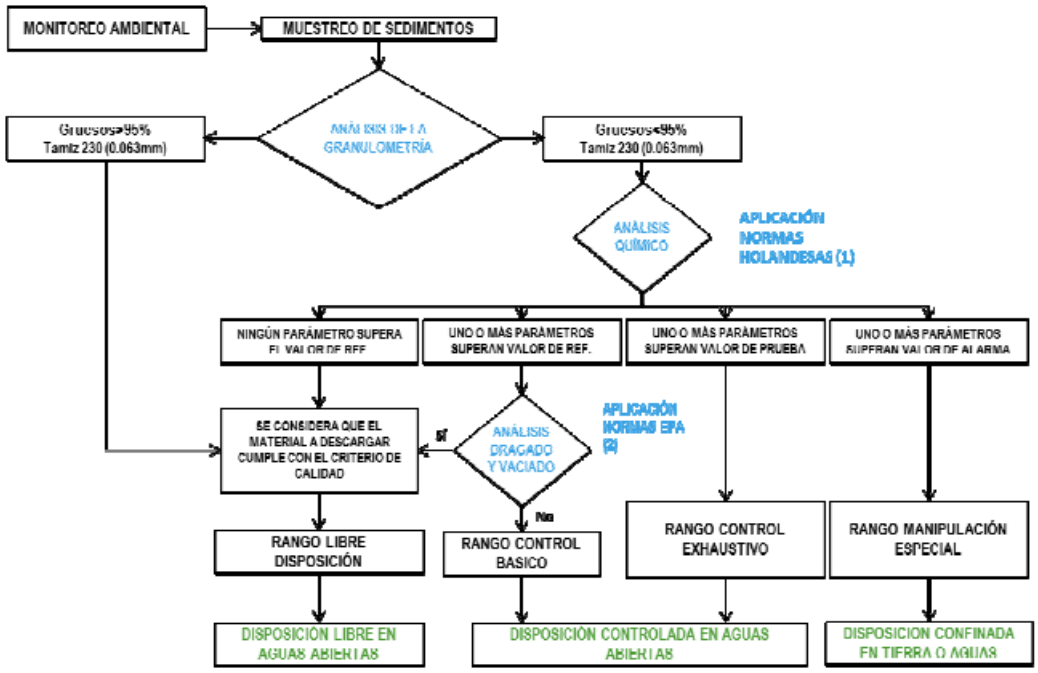


Figura 3-8: Estado y análisis de los contaminantes
Fuente: Curso de Dragados de la Universidad de Buenos Aires, Argentina

El análisis de Costo / Beneficio, arrojará los datos definitivos para la adopción de la alternativa de utilización más conveniente. Por lo general, resulta más favorable aquella alternativa que requiera la menor distancia de transporte, o la que proporcione un valor agregado al sitio de utilización (SUMAD). Por ello será necesario calcular con la mejor aproximación posible, tanto los costos como los beneficios de cada alternativa de proyecto. Hay que tener en cuenta que hay efectos intangibles que pueden adquirir un papel muy significativo en el proceso de decisiones.

Acciones recomendadas para promover y realizar el uso del material dragado

- Controlar en la fuente las emisiones: implementar una legislación para reducir las emisiones hacia los cursos de agua mediante un control incremental. De esta manera se mejorará la calidad y se incrementará la cantidad disponible del material dragado para ser utilizado sin necesidad de tratamiento previo.
- Promover la relocalización sostenible del material dragado en sistemas acuáticos. Esto, con el fin de mantener o suplementar el abastecimiento de sedimentos, donde se puede lograr sin daños ambientales. Se busca con ello retener los sedimentos dentro del sistema para promover los humedales y reducir la erosión.
- Adaptar o desarrollar la legislación favorable al uso de material dragado. La Ley nacional no debe considerar por principio el material dragado como un desperdicio.
- Desarrollar metodologías para evaluar el beneficio neto para la sociedad, de usar el material dragado en lugar de botarlo como desperdicio.

- Desarrollar mecanismos para juntar la oferta y la demanda de material dragado. Hay que tener en cuenta que no siempre se puede coordinar la oportunidad para que el material sea aprovechado de inmediato y puede ser necesario prever sitios de almacenamiento temporal.
- Promover una mejor comprensión de los beneficios y riesgos de usar el material dragado, tanto para propósitos de ingeniería como para el mejoramiento ambiental.
- Poner en marcha proyectos pilotos para adquirir experiencia y conocimiento sobre costos y procesos.
- Comunicar los resultados, mediante publicaciones, talleres especializados, presentaciones oficiales, etc., a muchas y muy diversas audiencias (autoridades portuarias, agencias regulatorias, la industria del dragado, las ONGs, investigadores, ambientalistas, consultores privados y público en general).

La experiencia general en el mundo ha demostrado que el material dragado puede ser un recurso muy valioso para ser usado tanto en agua como en tierra. Las principales dificultades por vencer han sido las legislaciones inadecuadas, pero el factor más significativo para encontrar usos efectivos ha sido el compromiso de las personas y entidades interesadas en el tema, su participación desde las primeras etapas de planeación y la comunicación a lo largo de todo el proceso de implementación y de monitoreo de funcionamiento posterior a la realización del proyecto. De todas maneras, para el éxito de los proyectos resulta fundamental obtener la aprobación y la comprensión por parte de todas las partes interesadas. Con una adecuada información, el público llega a reconocer que el uso cuidadoso del material dragado hace un excelente aporte al desarrollo comunitario sostenible.

Fuente: Plan Nacional de Dragados Marítimos

3.1.2. Aspectos económicos

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

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

Agentes del sector

Por parte del Estado
Ministerio de Transporte
Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
Departamento Nacional De Planeación – DNP
Superintendencia de Puertos y Transportes
Instituto Nacional de Vías – INVIAS

Agencia Nacional de Licencias Ambientales – ANLA
Corporaciones Autónomas Regionales
Departamento Nacional de Planeación – DNP
Auditoría General de la República
Contraloría General de la República – CGR

Por parte de la Sociedad Civil
Empresas dedicadas a la auditoria, consultoría e interventoría
Usuarios

Gremios y asociaciones

Los gremios y asociaciones del sector servicios a las empresas podemos anotar:
Cámaras de Comercios
Camacol
Fedesarrollo,
Fescol
Asociación Colombiana de Consultores Empresariales – ACOLCEM
Sociedad Colombiana de Consultoría
Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del servicio nacional de aprendizaje (SENA) – MSCE

Cifras sector

PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. 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 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Industrias manufactureras crece 2,3%.

• Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.

• 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 1,4%.

Valor agregado por actividad económica

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,2**	**0,5**

Fuente: DANE,PIB_T

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2025)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con marzo de 2025.

Total nacional
Marzo 2026ᵖ / marzo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
			Variación (%)	Contribución (PP)		
Sección	División	Descripción				
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	3,4	3,0	-0,0	0,4
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	22,2	21,8	-0,0	0,3
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,9	7,8	1,1	-0,0
J	Divsión 58	Actividades de edición	-5,0	0,0	-2,3	-2,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-18,7	-22,8	0,7	3,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	17,9	12,9	0,0	4,9
J	División 61	Telecomunicaciones	4,8	5,4	-0,6	-0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	12,8	12,9	-0,2	0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,9	10,7	-1,1	2,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	37,6	37,8	-0,1	-0,1
M	Clase 7310	Publicidad	16,7	16,8	-0,1	-0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	18,0	18,0	0,0	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,0	-8,0	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,6	-1,5	0,0	0,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,1	5,2	-0,0	1,9
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	8,9	9,1	-0,1	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,5	13,1	0,5	-0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	21,1	16,2	3,4	1,5

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2025)

En marzo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2025.

Total nacional

Marzo 2026ᵖ / marzo 2025

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

Fuente: DANE, EMS.

ᵖ Cifra provisional

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (marzo 2026p / marzo 2025)

En marzo de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con marzo de 2025.

Total nacional
Marzo 2026ᵖ / marzo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,7	5,9	5,8	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	19,7	13,5	6,1	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,6	11,9	8,7	- -
J	Divsión 58	Actividades de edición	6,8	2,3	4,5	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	12,5	4,2	8,4	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,4	3,3	5,1	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	6,8	3,7	3,1	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	5,0	2,3	2,7	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	10,5	6,5	4,0	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,9	2,3	4,6	- -
M	Clase 7310	Publicidad	10,0	6,2	3,8	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	19,7	6,4	8,6	4,7
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	8,7	3,0	5,7	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	19,4	13,1	6,3	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,1	0,9	1,5	3,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,3	4,1	5,1	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,4	3,3	6,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,2	7,2	8,0	- -

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - marzo 2026p / enero - marzo 2025)
En lo corrido de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cuatro presentaron incrementos en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron aumentos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

Total nacional

Enero - marzo 2026ᵖ / enero - marzo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,1	1,4	12,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,8	-4,0	19,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,8	-1,4	20,1
J	Divsión 58	Actividades de edición	-6,3	-10,6	7,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,2	6,2	13,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,2	1,7	9,9
J	División 61	Telecomunicaciones	1,5	-7,1	10,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,5	1,0	2,8
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	5,4	-1,0	9,9
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,1	-2,2	7,2
M	Clase 7310	Publicidad	11,0	-3,0	10,7
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,8	-0,6	18,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,9	-8,3	10,4
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	0,4	-6,6	19,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,1	-0,9	5,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	-1,7	9,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,9	-0,3	8,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	12,0	-2,9	15,5

Fuente: DANE, EMS.

ᵖ Cifra provisional

Evolución por subsector de servicios

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las mayores variaciones positivas en los ingresos nominales y los tres subsectores con las variaciones negativas más altas.

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

1. **Actividades profesionales científicas y técnicas - Variación anual: marzo 2026p / marzo 2025**

En marzo de 2026, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron un crecimiento de 37,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,3% y los salarios registraron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025.

Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación

Total nacional
Marzo 2026ᵖ

índice (ene 2023-mar 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**37,6**	
	Ingresos por servicios prestados	38,2	37,8
	Ingresos por venta de mercancías	-10,2	-0,1
	Otros ingresos operacionales	-14,6	-0,1
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-1,3**	
	Permanente	0,7	0,4
	Temporal directo	-6,9	-2,6
	Agencias	72,4	0,9
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**6,9**	
	Salarios personal permanente	3,9	2,3
	Salarios temporal directo	12,0	4,6

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

En comparación con el mismo mes de 2025, en marzo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 37,6%, que se explica por el incremento de 38,2% en los ingresos por servicios. En contraste, la venta de mercancías presentó una disminución de 14,6% y los otros ingresos operacionales de 10,2%.

En marzo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 1,3%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por una disminución de 6,9% en el personal temporal directo. Por su parte, el personal contratado a través de agencias tuvo un incremento de 72,4% y el personal permanente de 0,7%.

Mientras que, los salarios en marzo de 2026 presentaron un aumento de 6,9%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por el incremento de 12,0% en los salarios del personal temporal directo y del 3,9% en los salarios del personal permanente.

2. **Correo y servicios de mensajería - Variación anual: marzo 2026p / marzo 2025**

En marzo de 2026, los servicios de correo y servicios de mensajería registraron un crecimiento de 22,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,1% y los salarios registraron un aumento de 19,7%, en comparación con marzo de 2025.

Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación

Total nacional
Marzo 2026ᵖ

índice (ene 2023-mar 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**22,2**	
	Ingresos por servicios prestados	22,3	21,8
	Ingresos por venta de mercancías	-4,8	-0,0
	Otros ingresos operacionales	15,4	0,3
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-5,1**	
	Permanente	-0,8	-0,2
	Temporal directo	-0,4	-0,2
	Agencias	-18,8	-4,7
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**19,7**	
	Salarios personal permanente	23,8	13,5
	Salarios temporal directo	16,5	6,1

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

En comparación con el mismo mes de 2025, en marzo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 22,2%, que se explica por los incrementos de 22,3% en los ingresos por servicios y de 15,4% en otros ingresos operacionales. Por su parte, la venta de mercancías registró una disminución de 4,8%.

En marzo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 5,1%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por las disminuciones de 18,8% en el personal contratado a través de agencias, del 0,8% en el personal permanente y del 0,4% en el personal temporal directo.

Mientras que, los salarios en marzo de 2026 presentaron un aumento de 19,7%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por el incremento de 23,8% en los salarios del personal permanente y de 16,5% en los salarios del personal temporal directo.

3. **Otros servicios de entretenimiento y otros servicios - Variación anual: marzo 2026p / marzo 2025**

En marzo de 2026, otros servicios de entretenimiento y otros servicios registró un crecimiento de 21,1% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 3,1% y los salarios registraron un aumento de 15,2%, en comparación con marzo de 2025.

Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación

Total nacional
Marzo 2026ᵖ

índice (ene 2023-mar 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**21,1**	
	Ingresos por servicios prestados	18,4	16,2
	Ingresos por venta de mercancías	143,0	3,4
	Otros ingresos operacionales	15,9	1,5
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-3,1**	
	Permanente	-1,9	-1,2
	Temporal directo	-5,0	-1,6
	Agencias	-5,6	-0,3
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**15,2**	
	Salarios personal permanente	14,3	7,2
	Salarios temporal directo	17,0	8,0

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

En comparación con el mismo mes de 2025, en marzo de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 21,1%, que se explica por los incrementos de 18,4% en los ingresos por servicios, de 143,0% en la venta de mercancías y de 15,9% en los otros ingresos operacionales.

En marzo de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 3,1%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por las disminuciones del 5,0% en el personal temporal directo, de 1,9% en el personal permanente, y 5,6% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que, los salarios en marzo de 2026 presentaron un aumento de 15,2%, en comparación con marzo de 2025, que se explica por el incremento de 17,0% en los salarios del personal temporal directo y del 14,3% en los salarios del personal permanente.

Actualización de proyecciones económicas para Colombia 2026

Proyecciones 2026

Todo indica que en los primeros minutos del segundo tiempo no traerán un cambio de ritmo inmediato. Prevemos que el crecimiento se mantendrá en 2,8%, consistente con la recuperación observada desde 2023, pero aún por debajo del dinamismo prepandemia. La economía repetirá el libreto del primer tiempo: un consumo privado robusto, una inversión insuficiente y un aporte negativo del sector externo.

El Banco de la República mantendrá una postura contractiva en su tasa de interés, llevándola de 9,25% a 9,75%, en respuesta a una inflación estable alrededor del 5% y a presiones tales como el incremento desproporcionado del salario mínimo, el desabastecimiento local de gas y el encarecimiento de bienes impulsado por el alto consumo. En paralelo, las finanzas públicas seguirán enfrentando déficits elevados, entre 7,0% y 7,6% del PIB, y aunque las operaciones de manejo de deuda del Ministerio de Hacienda podrían aliviar temporalmente la presión, la deuda seguirá requiriendo ajustes estructurales tanto en ingresos como en gastos.

Bajo este contexto, la curva de rendimientos de los TES en tasa fija seguirá en dos dígitos en 2026, mientras que la tasa de cambio cerraría el 2025 alrededor de $3.750 y en 2026 se cotizaría entre $3.550 y $4.150, en medio del ciclo electoral y de menores monetizaciones del Ministerio de Hacienda.

Los cinco retos del segundo tiempo, 2026-2030

A todo esto se suma un elemento determinante que introduce gran incertidumbre en cualquier ejercicio de proyección económica: en 2026 habrá un cambio de gobierno y de congreso, un "nuevo técnico" que podrá modificar la táctica y definir si el país inicia su remontada o profundiza el rezago.

El principal reto del nuevo director técnico es sin duda recuperar la inversión, semilla del crecimiento. Sin inversión no hay crecimiento futuro, ni provisión adecuada de bienes públicos, ni bienestar. Las cifras confirman el rezago: al tercer trimestre de 2025, la inversión equivalía al 17,5% del PIB -uno de los niveles más bajos en dos décadas- y la formación bruta de capital fijo estaba 10% por debajo de 2022 y del nivel prepandemia. En contraste, la región exhibe un repunte apoyado en menor incertidumbre y en señales más claras hacia el sector privado. En Colombia, el choque de incertidumbre fue mayor debido a propuestas regulatorias y tributarias que elevaron la prima de riesgo y golpearon con mayor fuerza la inversión.

Este rezago responde a cinco frentes que definen la estrategia para el segundo tiempo:

Reto 1. Seguridad física y regulatoria: en Colombia, los factores que hoy limitan la inversión van mucho más allá de las variables macroeconómicas. La creciente complejidad regulatoria y el deterioro del orden público están configurando un entorno en el que emprender, operar e invertir resulta cada vez más difícil. El país produce cerca de 20 normas por semana, mientras los actos de terrorismo y los secuestros alcanzan máximos recientes.

Reto 2. Sostenibilidad fiscal: entre 2019 y 2025, los gastos del Gobierno Nacional Central (GNC) aumentaron cinco veces más que sus ingresos, muy por encima del promedio de la región. Colombia necesita realizar un ajuste fiscal de entre 3 y 4 puntos del PIB para cumplir la regla fiscal en 2028.

Reto 3. Soberanía energética costo-eficiente: el país enfrenta riesgos de racionamiento eléctrico y una dependencia creciente de gas importado. La oferta eléctrica está al límite: se proyecta un déficit de 3,6% en 2027, 55% de los proyectos de transmisión están retrasados y las comercializadoras deben $6,2 billones, mientras la caída en la producción local de gas podría elevar las importaciones hasta el 50% en 2030.

Reto 4. Adaptación al entorno de tasas altas: el escenario central de mercado apunta a que las tasas de interés se mantendrán en niveles relativamente altos tanto a nivel internacional como local, configurando un nuevo equilibrio financiero más exigente, al tiempo que aumenta el costo de capital. Por ejemplo, según el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI), las necesidades de inversión en infraestructura multimodal para 2023-2035 ascienden a 146 billones de pesos.

Reto 5. Competitividad exportadora: en medio de la reconfiguración del comercio global, Colombia sigue rezagada en exportaciones. Mientras Perú, Brasil, Chile y México registraron crecimientos anuales compuestos superiores al 3% en la última década, Colombia fue la excepción: sus exportaciones cayeron, en promedio, 1% anual.

La hoja de ruta para la remontada: 10 recomendaciones para que la inversión se recupere en 2026-2030

La hoja de ruta para la remontada que complementa este informe busca ser aportar una estrategia de referencia para cambiar el rumbo del partido. Si el país quiere encarar el segundo tiempo con otra actitud, necesita reordenar el equipo y ajustar las líneas que hoy nos están costando goles. En conjunto, estas recomendaciones conforman una estrategia sólida para que Colombia recupere la pelota, restaure la confianza y construya las condiciones necesarias para darle la vuelta al marcador entre 2026 y 2030. Más que un listado exhaustivo, esta hoja de ruta -que no pretende incluir todas las prioridades posibles- busca orientar qué jugadas deben ejecutarse primero. Habrá numerosos frentes de trabajo, pero lo esencial será que el director técnico sepa priorizar y ajustar la estrategia en el momento adecuado:

1. Facilitar el proceso de licencias y consultas: reducir la incertidumbre y los tiempos de aprobación —incluyendo el silencio administrativo positivo como regla general para el licenciamiento ambiental— y crear Zonas de Aceleración Regulatoria.

2. Marco tributario pro-inversión: incentivo pro-inversión con costo fiscal neutro, enfocado y temporal, y revisión de la estructura tributaria (tarifa estatutaria de renta, cuatro por mil y gasto tributario).

3. Eficiencia y reducción del Estado: pasar de 19 a 12 ministerios, con un ahorro potencial de $38 a $40 billones (≈2% del PIB), además de reformas para hacer el gasto más eficiente.

4. Fortalecer las comisiones de regulación (CREG y CRA): decisiones por mayoría simple, sin veto del Ejecutivo y con comisionados expertos y estables.

5. Garantizar energía costo-eficiente: activación de proyectos de generación costoeficiente, como Hidroituango, y expansión de la capacidad de regasificación para eliminar el déficit de energía en firme y garantizar el abastecimiento de gas.

6. Profundizar el mercado de capitales (fondos de pensión): proteger el ahorro pensional como motor de inversión y contar con un marco de inversión moderno, sin direccionamientos forzosos.

7. Profundizar el modelo de APP en infraestructura: garantizar el cumplimiento de los acuerdos contractuales, aplicar los ajustes tarifarios pactados y revisar mecanismos para optimizar los recursos y el flujo de caja disponible.

8. Retomar programas de subsidio para la compra de vivienda. La política pública de vivienda es una herramienta contra-cíclica con un elevado efecto multiplicador: por cada peso invertido en vivienda, se generan entre dos y tres pesos en valor agregado y encadenamientos hacia más de 36 sectores productivos. Un primer paso es reactivar el programa de subsidios de vivienda.

9. Obras por Impuestos 2.0: extender el mecanismo hacia infraestructura productiva y logística de mayor escala y articularlo con una agenda de reactivación de las regiones y sus fuentes de financiamiento.

10. Escoger sectores ganadores en exportaciones: focalizar instrumentos de promoción y coordinación en sectores de alto potencial, concentrando los esfuerzos y apoyos públicos en la reducción de costos logísticos y de transacción.

En síntesis, Colombia entra al segundo tiempo con el marcador en contra, pero con espacio real para la remontada. La economía llegó a un nuevo equilibrio y perdió posiciones frente a Latam en factores clave para atraer inversión. Sin embargo, si el país ejecuta las reformas técnicas que proponemos —desde seguridad regulatoria y fiscal hasta energía, infraestructura y competitividad exportadora—, podrá elevar la inversión del 17% al 22% del PIB, reconstruir confianza y volver a crecer por encima del 3% en la segunda mitad de la década. La remontada empieza ahora.

Actividad Económica Local

La inflación mensual se ubicó en 0,07% en noviembre, impulsada por servicios, regulados y bienes, mientras que alimentos compensaron parcialmente el aumento. La inflación anual se desaceleró 21 puntos básicos (pbs) a 5,30%, tras cuatro meses al alza. En noviembre la inflación se bajó tras cuatro meses al alza El Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró en octubre una variación mensual de 0,07%, por debajo de nuestra expectativa (0,16%) y del consenso de analistas (0,20%).

Los componentes de servicios, regulados y bienes, en ese orden, aportaron positivamente a la variación, mientras que alimentos mitigó el incremento general. Por divisiones principales de gasto, la inflación de bienes aumentó 0,28% m/m, impulsada por el encarecimiento de vehículos, productos de limpieza, farmacéuticos y cerveza. La inflación de servicios registró una variación de 0,23%, explicada por mayores precios en arrendamientos, comidas fuera del hogar y servicios de telefonía e internet. A su vez, los regulados aumentaron 0,30% m/m, principalmente debido a los mayores costos en suministro de agua, alcantarillado y combustibles.

En contraste, alimentos presentó una caída de 0,72% m/m, originada en una contracción de 3,75% en la canasta de perecederos, compensada parcialmente por un incremento de 0,15% en la de procesados. Con estos resultados, la inflación anual se desaceleró de 5,51% a 5,30%, tras cuatro meses consecutivos al alza. La reducción se explica por el comportamiento de los servicios y, en menor medida, de los regulados; en contraste, bienes y alimentos presionaron al alza el registro anual. Por otro lado, la inflación sin alimentos disminuyó 5 pb, hasta 5,20%, mientras que la inflación sin alimentos ni regulados descendió de 4,99% a 4,87%.

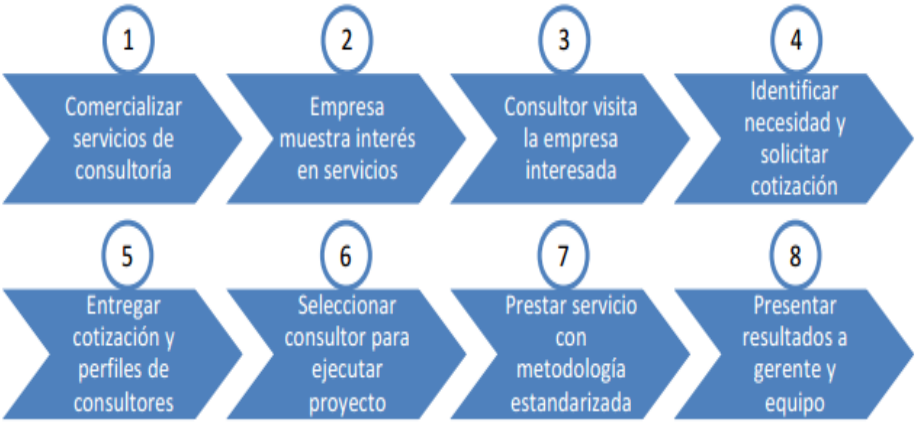
Proyecciones económicas

	2022	2023	2024	2025p	2026p
Actividad Económica					
Crecimiento real					
PIB (%)	7,3	0,6	1,6	2,8	2,8
Consumo Privado (%)	10,7	0,8	1,6	4,0	3,3
Consumo Público (%)	0,8	1,6	0,7	6,5	2,5
Formación Bruta de Capital Fijo (%)	11,5	-9,5	3,2	3,5	3,8
Exportaciones (%)	12,3	3,4	2,5	2,0	1,9
Importaciones (%)	23,6	-15,0	4,4	10,0	4,1
Mercado laboral					
Tasa de desempleo nacional, promedio anual (%)	11,2	10,2	10,2	9,1	9,3
Precios					
Inflación, fin de año (%)	13,1	9,3	5,2	5,4	4,9
Inflación, promedio anual (%)	10,2	11,8	6,6	5,2	4,9
Tasas de Interés					
Tasa de interés de política monetaria, fin de año (%)	12,00	13,00	9,50	9,25	10,25
DTF E.A., fin de año (%)	13,70	12,69	9,25	9,00	10,30
TES TF 2 años (Tasa, %)	12,12	9,35	9,55	10,95	10,96
TES TF 10 años (Tasa, %)	13,25	10,01	12,50	12,85	13,00
Finanzas Públicas					
Balance fiscal total Gobierno Nacional Central (GNC) (% PIB)	-5,3	-4,2	-6,7	-6,9	-7,6
Balance fiscal primario GNC (% PIB)	-1,0	-0,4	-2,4	-3,7	-4,0
Deuda Neta GNC (% PIB)	57,6	53,4	59,3	58,2	59,6
Sector Externo					
Tasa de cambio, fin de año (COP/USD)	4.850	3.875	4.405	3.750	3.790
Tasa de cambio, promedio anual (COP/USD)	4.278	4.352	4.077	4.041	3.706
Cuenta corriente de la balanza de pagos (% PIB)	-6,1	-2,5	1,7	-2,5	-2,8
Inversión extranjera directa (% PIB)	4,9	4,6	3,4	3,1	3,0

Fuente: CorfiColombiana, Perspectivas económicas 2026: ¡Vamos por la remontada! 2025. https://investigaciones.corfi.com/macroeconomia-y-mercados/informe-semanal/perspectivas-economicas-2026-vamos-por-la-remontada/informe_1745243

Cadena de producción y distribución

El procedimiento de prestación de servicios se resume en el siguiente diagrama:



Fuente: Rivera, J. RELACIONES ENTRE EMPRESAS Y LA CONSULTORÍA: EVALUACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA GESTIÓN DE CONOCIMIENTO. 2012.
https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/621/JorgeMario_RiveraIllera_2012.pdf?sequence=3

3.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Las condiciones técnicas de las obras a las cuales se les realizará la interventoría objeto de la presente modalidad de contratación se encuentran sujetas a la 1376 del 26 de mayo de 2014, derogada por la Resolución 1524 de 2022 el INVÍAS **adopta y actualiza las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras como nueva Norma Técnica** para proyectos de infraestructura vial de la Red Vial Nacional. Y **4561 de 29 de noviembre del 2022** "*Por la cual se deroga la Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional y se incluyen cuatro (4) artículos.*

Para cumplir con el objetivo contractual el interventor deberá realizar el control de la construcción de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías, que puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en los documentos anexos, en especial en el documento "ANEXO TÉCNICO" que forma parte del presente proceso de selección.

3.3. ASPECTOS REGULATORIOS

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio, la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, Decreto 392 de 2018 y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; la Ley 1228 de 2008.

Adicionalmente las normas técnicas para la presente modalidad de contratación están sujetas a la Resolución 1375 del 26 de mayo de 2014, 1376 del 26 de mayo de 2014, derogada por la Resolución 1524 de 2022 el INVÍAS **adopta y actualiza las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras como nueva Norma Técnica** para proyectos de infraestructura vial de la Red Vial Nacional. Y **4561 de 29 de noviembre del 2022** "*Por la cual se deroga la Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional y se incluyen cuatro (4) artículos* y el desarrollo de las actividades de Interventoría, están sujetas a las disposiciones contenidas en el Manual de Contratación y el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías, adoptado mediante resolución No 0319 del 26 de enero de 2022.

3.4 ESTUDIO DE LA OFERTA

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

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

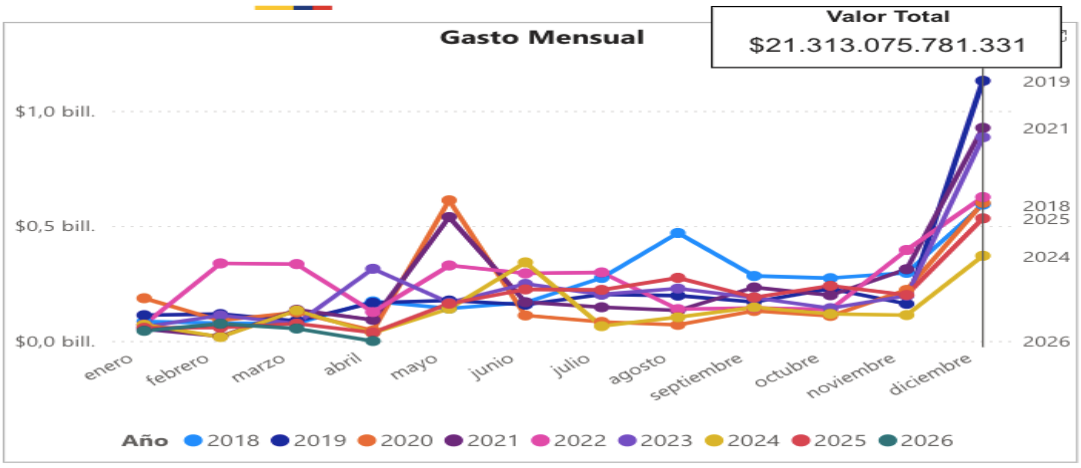
"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." (Cámara Colombiana de Infraestructura 2015).

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

3.4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS QUE PUEDEN OFRECER SUS SERVICIOS PARA DESARROLLAR EL CONTRATO QUE SE PRETENDE CELEBRAR

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, sin limitarse a ella, el número de empresas clasificadas en el sector de SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA "Ingeniería Civil e Ingeniería de Transporte" y que se encuentran registradas en la plataforma transaccional de SECOP II. desde el momento en el que ha iniciado la medición, hasta el último año, en el marco de servicios de consultoría Ofertados, así:

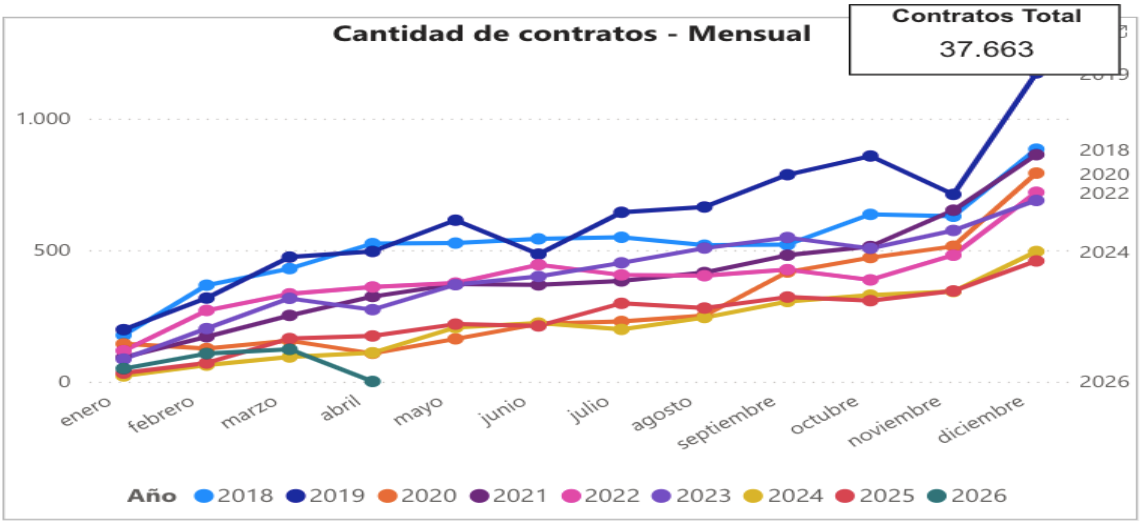
3.4.1.1. ANÁLISIS OPERATIVO



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - CCE

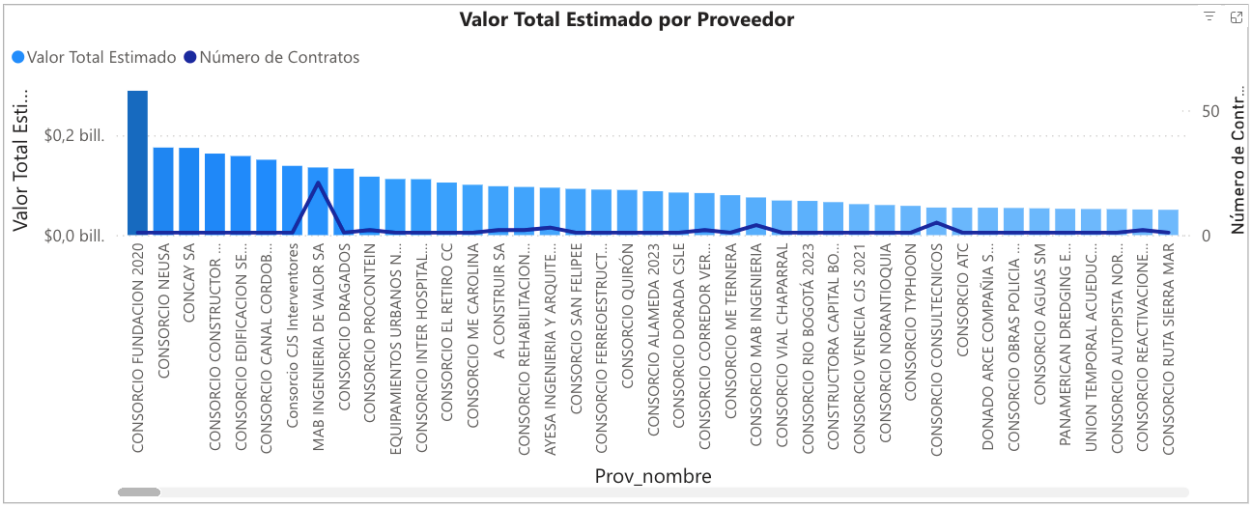
En el grafico mostrado, se evidencia la sumatoria de los valores del gasto mensual correspondiente para los años 2018 hasta el 01 de abril de 2026.

Es posible identificar que el mayor valor de gasto mensual contratado se presentó en el mes de diciembre de 2019. El comportamiento interanual es variable con picos pronunciados en el mes de mayo en los años que se tomaron para el estudio. De igual forma, se evidencia que entre 2018 y 2025, diciembre es el mes que presenta mayor gasto mensual.



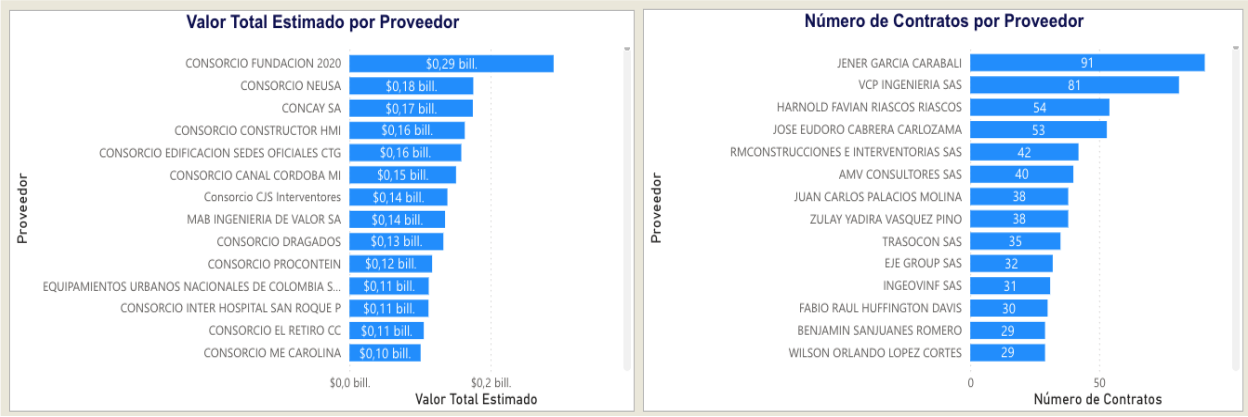
Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública - CCE

En el grafico mostrado, se evidencia la cantidad de contratos ejecutados de cada uno de los servicios de consultoría enunciados, evidenciando un comportamiento muy similar desde el 2018, año de la medición, hasta marzo de 2026. Asimismo, durante el mes de diciembre de los años de estudio se presenta la mayor cantidad de contratos. De igual manera, en el mes de diciembre del año 2019 se muestra que cuenta con la mayor cantidad de contratos.



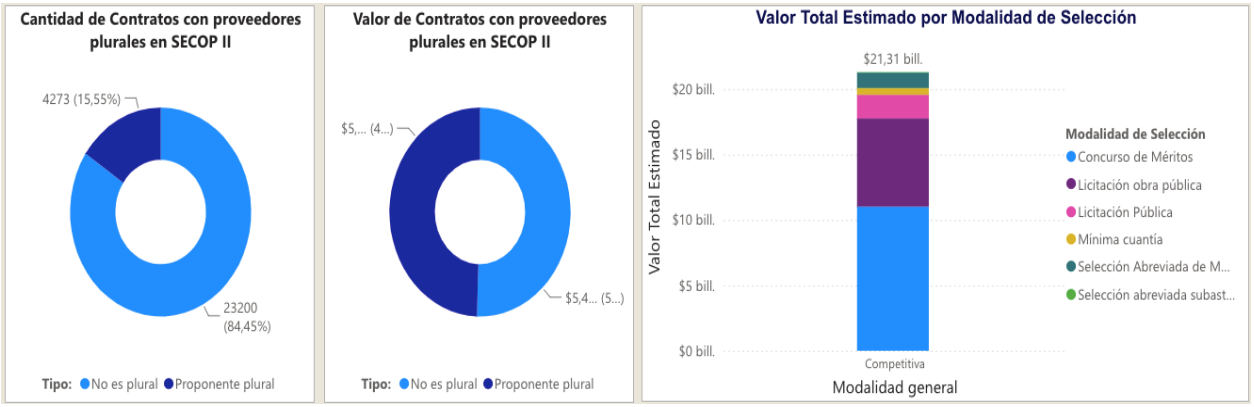
En el gráfico anterior, se observa el número de contratos por proveedor y el valor estimado ejecutado durante el periodo de estudio por cada proveedor enmarcándolos en los códigos UNSPSC aplicables 811015 y 811022.

Es pertinente señalar, que los contratos mostrados para el segmento mencionado corresponden a modalidades de contratación competitivas, es decir Licitación Pública, Concurso de Méritos, Mínimas y Menores cuantías.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – CCE

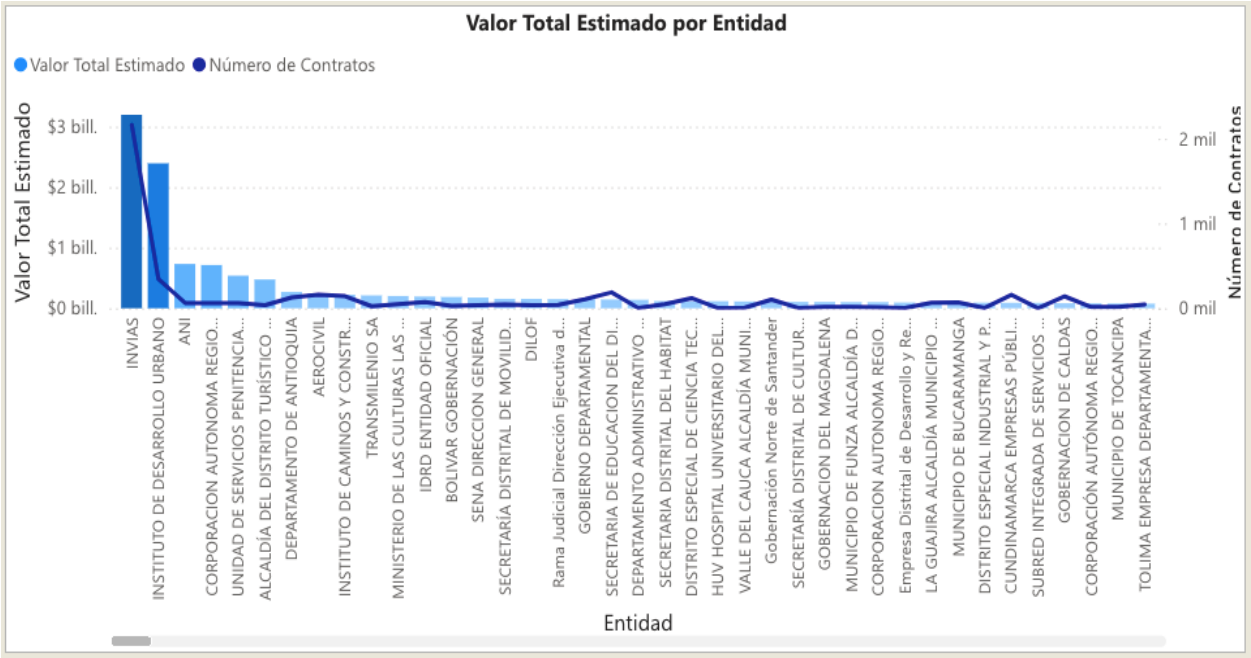
En la gráfica anterior se presenta la relación del valor estimado y el número de contratos por cada proveedor que oferta los servicios aplicados en los códigos UNSPSC.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – CCE

De acuerdo con el gráfico anterior, se muestra el comportamiento de las modalidades de contratación utilizadas para adjudicar los diferentes contratos derivados de los procesos de contratación consolidado para las plataformas SECOP I y SECOP II, dentro de los procesos competitivos. Se evidencia que, durante los años de estudio, hay un 84,45% de proponentes no plurales con respecto a la cantidad de contratos; de igual forma, frente al valor de los contratos, se observa que hay un 50,54% de proponentes no plurales.

De igual forma, se observa que el Concurso de Méritos es la modalidad de selección que mayor valor estimado presenta en esta categoría de servicios.



Finalmente, se muestra las entidades del orden nacional que más adelantan procesos de contratación tanto por número de contratos, como valor contratado, los cuales son adjudicados a las empresas dedicadas al ejercicio de la consultoría que ofertan los servicios requeridos, teniendo en cuenta que estos son adelantados mediante procesos competitivos. Se evidencia que el INVIAS es la Entidad

que tiene mayor número de contratos y valor dirigidos a servicios de ingeniería civil e ingeniería de transporte.

3.5 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Para generar los promedios de los indicadores financieros abajo mencionados se tuvo en cuenta la información financiera obtenida de los RUP generados en el aplicativo RUES de los años 2021-2022-2023-2024-2025 de once (11) empresas como son:

No.	EMPRESA	NIT
1	FERNANDEZ INGENIEROS CONSULTORES SAS	900871862-3
2	CONSULTORES DONOVAN S.A.S	900644351-9
3	INGENIERIA ARGOS SAS - INARGOS SAS	860046102-1
4	INPROTEKTO LTDA	800032486-5
5	INTERPRO S.A.S.	804001735-6
6	JAM INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S	830084684-9
7	CIAF LTDA INGENIERIA	800130967-6
8	PROCONSULTING S.A.S	900986020-3
9	INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL S.A.S.	901115174-6
10	SAVAD INGENIERÍA SAS	900903676-9
11	SEMPAF INGENIERÍA SAS	901117308-5

CAPITAL DE TRABAJO (CT):

Consiste en aquellos recursos a Corto Plazo que requiere la empresa para cumplir con sus compromisos en el Corto Plazo, es como la empresa responde a Corto Plazo frente a una eventual situación de iliquidez. Esta se obtiene mediante la operación de restar los Activos Corrientes menos los Pasivos corrientes.

La Entidad dentro de la Capacidad Financiera en los Pliegos de Condiciones, ha venido utilizando el Capital de Trabajo Demandado, el cual condiciona a los Proponentes a tener una Solvencia por encima a una proporción del Presupuesto Oficial (PO) del proceso que se está evaluando.

Es el Capital que según las condiciones del proceso solicita la entidad, según el plazo de su ejecución, con el fin de garantizar un Capital de Trabajo del oferente acorde y adecuado para el proyecto.

- **ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025	PROMEDIO
Capital de trabajo	$ 2.004.340.915,73	$ 2.178.856.395,18	$ 2.537.039.686,36	$ 3.628.004.815,00	$ 3.554.230.698,82	$ 2.780.494.502,22

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de $2.780.494.502,22

ANÁLISIS

Partiendo del hecho que el indicador de Capital de trabajo Demandado miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones a corto plazo que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan su activo corriente y teniendo en cuenta que específicamente La razón corriente no es más que la verificación de la disponibilidad que tiene la empresa para cumplir sus compromisos, tanto la disponibilidad como el compromiso deben ser a corto plazo; se observa que el sector de la consultoría ofrece resultados favorables en el sector de la economía, por cuanto el indicador de capital de trabajo ha venido estable a lo largo de los últimos cinco años.

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ (RAZÓN CORRIENTE)**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:
:

CONCEPTO						PROMEDIO
	2021	2022	2023	2024	2025	
Liquidez (Veces)	12,18	9,33	6,77	3,55	7,33	7,83

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de 7,83 veces.

ANÁLISIS

Este indicador mide la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una empresa para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes, se observa resultados favorables en el sector de la consultoría, por cuanto la razón corriente es mayor a 1 y ha venido estable a lo largo de los últimos cinco años.

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO)**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO						PROMEDIO
	2021	2022	2023	2024	2025	
Razón de Endeudamiento	0,55	0,50	0,42	0,69	0,50	0,53

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de 53%.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que la razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda a largo plazo del proponente con relación a sus fondos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros, a mayor índice mayor cantidad de dinero prestada por terceros y nos da como resultado el porcentaje en que se comprometen los activos de un proponente con terceros. Se puede observar que en relación con el sector de la consultoría, el grado de endeudamiento refleja una estabilidad de las empresas que conforman dicho sector, indicando de esta manera que no existe alto grado de dependencia por parte de las empresas consultoras, en cuanto a los recursos de terceros para financiarse.

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO						PROMEDIO
	2021	2022	2023	2024	2025	
Razón de Cobertura de Intereses	2,25	11,33	8,68	37,61	10,56	14,09

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de 14,09 veces.

ANÁLISIS

Los datos arrojados por parte de las empresas del sector permiten establecer que este sector presenta un muy buen comportamiento en este sentido, tal como se puede observar los valores de este indicador son mayores a uno (1), demostrando de esta manera que este sector, cuenta con un margen de maniobra que les permite a estas empresas atender sus compromisos financieros en forma adecuada.

3.5.1. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Una vez analizado el comportamiento macro-económico del sector de la consultoría y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad organizacional de las firmas que aspiren a participar en el concurso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, se procede a realizar el análisis del sector en cuanto a los índices de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, con el fin de analizar el comportamiento del sector de la consultoría en estos aspectos y de esta manera poder determinar los requisitos necesarios en relación con este aspecto.

Por último, para contar con un análisis más aterrizado a la realidad, se toman las cifras financieras reportadas con corte a 31 de diciembre de los años 2021, 2022, 2023,2024, 2025 por parte de los proponentes que participaron en procesos de selección similares al que se está adelantando.

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025	PROMEDIO
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	0,42	-1,00	0,35	0,26	0,19	0,05

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de 5%.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector de la consultoría presenta un buen rendimiento de su patrimonio, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)**

Los datos consultados al 21 de mayo de 2026 arrojan la siguiente información:

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025	PROMEDIO
Rentabilidad del activo (ROA)	-0,06	0,11	0,18	0,14	0,11	0,10

De la información reportada de los últimos cinco (5) años (2021-2025), se observa que el promedio de dicho índice es de 10%.

ANÁLISIS

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de utilidad Operacional por cada peso invertido en el Activo, a mayor rentabilidad sobre los Activos, mayor es la rentabilidad de los accionistas y por ende, mejor es la Capacidad Organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada, se tiene que el sector de la consultoría presenta un buen rendimiento de su activo, generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector.

3.6. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

LEY DE EMPRENDIMIENTO – Finalidad

La Ley 2069 de 2020, reglamentada mediante el Decreto No. 1860 de 2021, tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, de igual forma la citada Ley tiene entre otros los siguientes objetivos: Reducir las cargas para emprendedores

y generar gradualidad para empresas de menor escala. Ampliar las oportunidades de acceso a mercados, a través de compras públicas, diversificar y ampliar esquemas de financiamiento para todo tipo de emprendimiento.

Por otra parte, la importancia del emprendimiento en Colombia radica en la capacidad que tienen las PYMES para generar empleo y ser un motor para la economía nacional, prueba de ello es que el 80% del empleo nuevo en Colombia es generado por el 10% de los nuevos proyectos de emprendimiento, en muchos de los casos PYMES, tal como se muestra a continuación:



ANÁLISIS CON RELACIÓN A LA MIPYMES

De conformidad con las previsiones contenidas en los artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36 de la Ley 2069 de 2020, se generaron incentivos para las MIPYMES con el propósito de incrementar la participación de dichas empresas en las compras públicas permitiendo la inclusión de criterios diferenciales y de ponderación en las distintas modalidades de contratación.

En este sentido mediante el Decreto No. 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", se incluyeron disposiciones particulares en el procedimiento de selección de mínima cuantía referidas a la contratación con Mipymes y grandes almacenes; se definieron y fijaron los criterios diferenciales para Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres; se profirió la reglamentación para las convocatorias limitadas a Mipymes, la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.

Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compra pública

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 introdujo criterios diferenciales para el acceso de las Mipymes al sistema de compras y contratación pública. Para estos efectos, el inciso primero señala que «Las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas», estos criterios diferenciales aplican para todos los procesos de selección.

En este sentido, en el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 se dispone que las entidades estatales deben fijar los requisitos habilitantes con alguno o algunos de los siguientes criterios diferenciales “que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección” a las MIPYMES (artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015), de manera que en alguno o algunos de los criterios que se indican, se establezcan condiciones más exigentes para aquellos participantes en el procedimiento de selección que no tengan la calidad de MIPYME:

1. Tiempo de Experiencia: para quienes no son MIPYME se podrá establecer un tiempo de experiencia mayor respecto del requerido para quienes son MIPYME.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia: exigir una mayor cantidad de contratos para acreditar la experiencia a quienes no son MIPYME, de manera que las MIPYMES puedan demostrar la experiencia habilitante con menor número de contratos.
3. Índices de capacidad financiera: formular estos índices de manera más exigente para quienes no tienen la calidad de MIPYME.
4. Índices de capacidad organizacional: exigir un mayor índice de capacidad organizacional para los participantes que no son MIPYME.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta: exigir un mayor valor asegurado para quienes no son MIPYME.

Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas

El artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 ordenó a las entidades establecer criterios diferenciales para los «emprendimientos y empresas de mujeres» en el sistema de compras y contratación pública en los procesos de selección de Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor y Cuantía y Concurso de Méritos y en el mismo sentido indicado anteriormente para las MIPYMES, el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 dispuso que en alguno o algunos de los mismos criterios antes señalados para las MIPYMES, se deben fijar condiciones más exigentes para aquellos participantes en los 3 procedimientos de selección mencionados, que no tengan la calidad de emprendimiento o empresas de mujeres.

Igualmente, se define a los emprendimientos y a las empresas de mujeres como aquellos que cumplan con las siguientes calidades:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, circunstancia que se acredita mediante certificación en la que conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación, expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se define en este numeral que los empleos del nivel directivo son aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico, de manera que son cargos de nivel directivo, los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acredita mediante certificación en la que se señalen, de manera detallada, todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación, expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador. Igualmente deben ser aportadas copias de los respectivos documentos de identidad, de los contratos de trabajo o de las certificaciones laborales con las funciones, y los certificados de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección, circunstancia que se acredita mediante la copia del documento de identidad y la copia del registro mercantil.

4. Respecto de asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, lo cual se acredita mediante certificación expedida por el representante legal.

DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA – 2025

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes.

Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana.

En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el

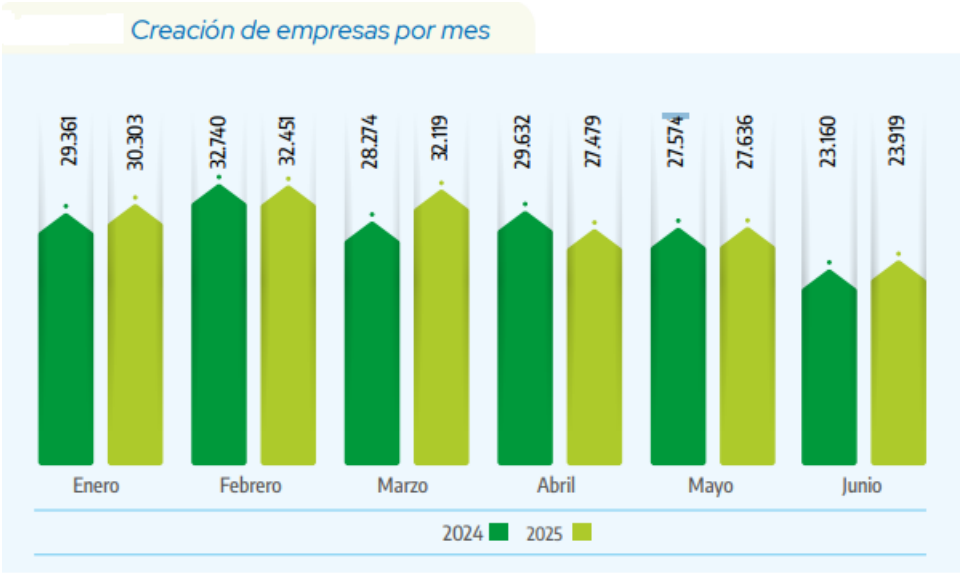
comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales. Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo.

Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	**44.892**	**44.859**	**-0,1%**	**-0,1%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	**125.849**	**129.048**	**2,50%**	**2,50%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Nota: El sector resto incluye administración pública y defensa, educación, actividades de los hogares, actividades de atención a la salud humana y actividades no clasificadas.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

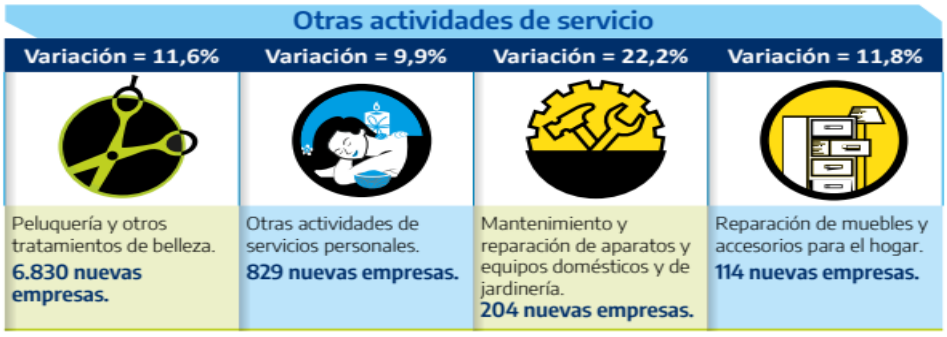
Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En contraparte, el sector construcción presentó la mayor caída, con una reducción del 8.2% al pasar de 7.486 a 6.869 nuevas empresas, lo que se tradujo en una contribución negativa de -0.4 puntos porcentuales al crecimiento total. Le siguió el subsector de industrias manufactureras que paso de 17.037 a 16.489 unidades, con una variación de -3.2% y una contribución de -0.3 puntos porcentuales. Por su parte las actividades de servicios administrativo y de apoyo disminuyeron u 1,8% con 7.872 empresas creadas frente a 8.014 e 2024, mientras que el subsector transporte y almacenamiento redujo su número de nuevas empresas en un 2,2% pasando de 4.576 a 4.476 ambos subsectores aportaron negativamente con -0.1 porcentuales cada uno.

Dado que el subsector de comercio al mayor y al por menor es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:



Por otro lado, el subsector de otras actividades de servicio, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada:



El subsector construcción presentó la mayor caída en la creación de empresas, principalmente en actividades como: *construcción de otras obras de ingeniería civil* (-13,7%); *construcción de edificaciones residenciales* (-9.3%); e *instalaciones eléctricas* (10.8%).

Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 43.8% de las empres nuevas crearon al menos un empleo; de estas el 39% pertenecen al sector *comercio al por mayor y al por menor*, 17% al subsector de *alojamiento y servicio de comida*, 10% al subsector de *industrias manufactureras*, 6% al subsector de *actividades profesionales, científicas y técnicas* y 5% al subsector de *otras actividades de servicios*.



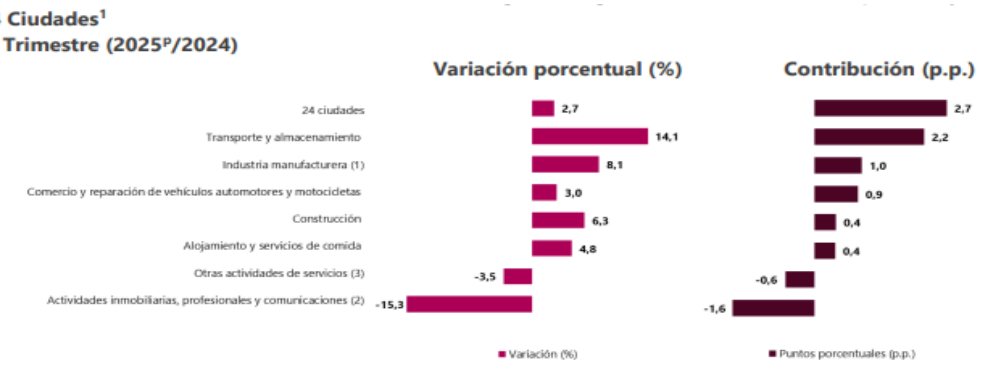
Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Acceda al informe completo: Confecámaras. DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA – 2025 https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf

Variación anual de las principales variables - Resultados generales III trimestre de 2025 Total nacional - Encuesta de Micronegocios (EMICRON)

En el tercer trimestre de 2025, la cantidad de micronegocios aumentó 2,7% en comparación con el mismo periodo de 2024. Por el contrario, el personal ocupado por estas unidades económicas disminuyó -0,7%. Respecto a los ingresos de los micronegocios aumentaron 6,4% en este mismo intervalo de tiempo.

Variación anual de la cantidad de micronegocios según actividad económica (porcentaje)

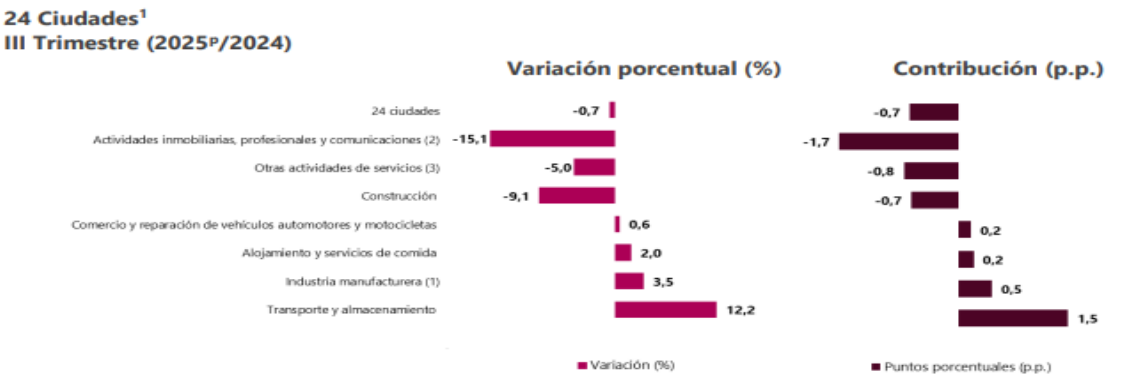


Fuente: DANE, EMICRON
(1) Incluye: recolección, tratamiento y disposición de desechos; recuperación de materiales; agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y minería.
(2) Incluye: actividades financieras y de seguros, inmobiliarias, profesionales, servicios administrativos, información y comunicaciones.
(3) Incluye: educación, actividades de atención a la salud humana y de asistencia social, actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios.
p: preliminar.

Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución positiva a la variación total de la cantidad de micronegocios en el tercer trimestre de 2025 fueron Transporte y almacenamiento (2,2 p.p.); Industria manufacturera (1,0 p.p.) y Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (0,9

p.p.). Por su parte, Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-1,6 p.p.) y Otras actividades de servicios (-0,6 p.p.) contribuyeron negativamente a la variación total de la cantidad de micronegocios.

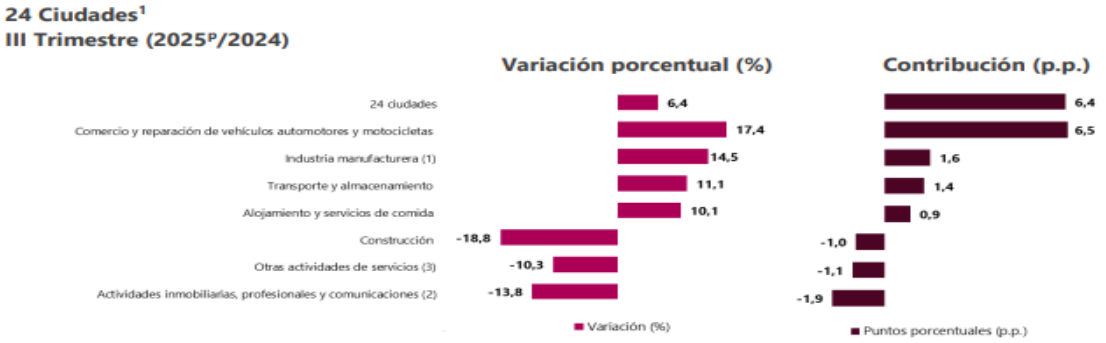
Variación anual del personal ocupado en los micronegocios según actividad económica (porcentaje)



Fuente: DANE, EMICRON.
(1) Incluye: recolección, tratamiento y disposición de desechos; recuperación de materiales; agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y minería.
(2) Incluye: actividades financieras y de seguros, inmobiliarias, profesionales, servicios administrativos, información y comunicaciones.
(3) Incluye: educación, actividades de atención a la salud humana y de asistencia social, actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios
p: preliminar.
p.p.: puntos porcentuales.

Con respecto al personal ocupado, las actividades económicas que tuvieron mayor contribución negativa a la variación total del personal ocupado en el tercer trimestre de 2025 fueron: Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-1,7 p.p.); Otras actividades de servicios (-0,8 p.p.) y Construcción (-0,7 p.p.). Por el contrario, Transporte y almacenamiento (1,5 p.p.); Industria manufacturera (0,5 p.p.); y Alojamiento y servicios de comida (0,2 p.p.) contribuyeron positivamente a la variación anual del personal ocupado en los micronegocios.

Variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios según actividad económica (porcentaje)



Fuente: DANE, EMICRON.
(1) recolección, tratamiento y disposición de desechos; recuperación de materiales; agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y minería.
(2) Incluye: actividades financieras y de seguros, inmobiliarias, profesionales, servicios administrativos, información y comunicaciones.

(3) Incluye: educación, actividades de atención a la salud humana y de asistencia social, actividades artísticas, de entretenimiento, de recreación y otras actividades de servicios.
p: preliminar.

Las actividades de Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (6,5 p.p.); Industria manufacturera (1,6 p.p.) y Transporte y almacenamiento (1,4 p.p.) contribuyeron, en mayor medida, positivamente a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios en el tercer trimestre de 2025. Por el contrario, las ramas de Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-1,9 p.p.) y Otras actividades de servicios (-1,1 p.p.) contribuyeron de manera negativa a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios.

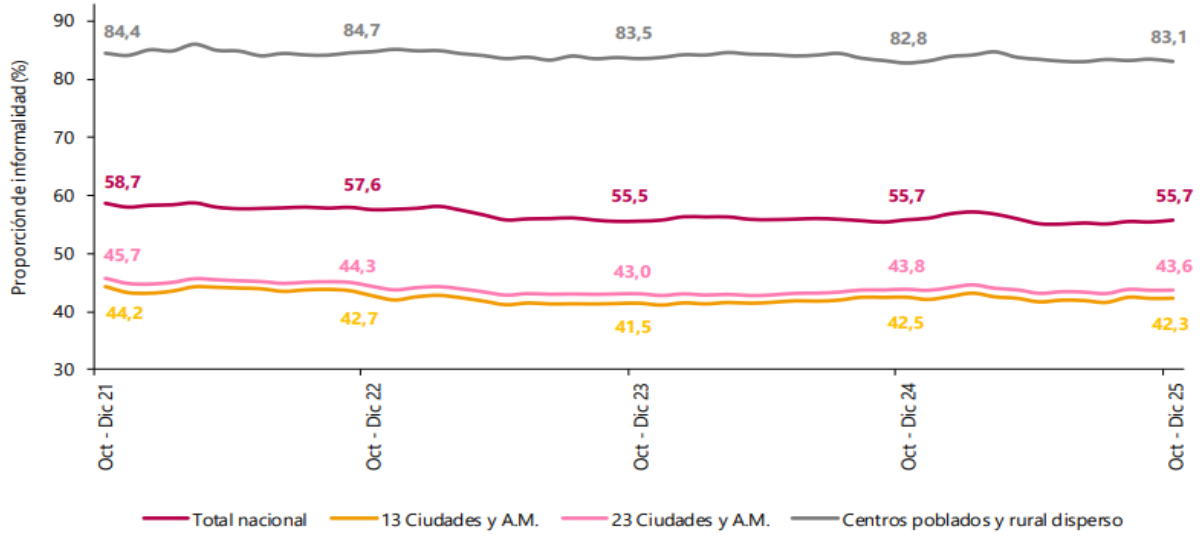
Medición del empleo informal - Informalidad total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas

Para el total nacional, en el trimestre octubre - diciembre 2025 la proporción de personas ocupadas informales fue 55,7%, siendo el mismo valor del trimestre octubre - diciembre 2024.

Por otra parte, en las 13 ciudades y áreas metropolitanas esta proporción fue 42,3% y en las 23 ciudades y áreas metropolitanas fue 43,6%, mientras que en el mismo periodo del año anterior la proporción de informalidad se ubicó en 42,5% y 43,8%, respectivamente.

En los centros poblados y rural disperso la proporción de población ocupada informal fue 83,1% en el trimestre octubre - diciembre 2025.

Proporción de población ocupada informal
Total nacional, 13, 23 ciudades y A.M. y centros poblados y rural disperso
Trimestre octubre - diciembre (2021-2025)

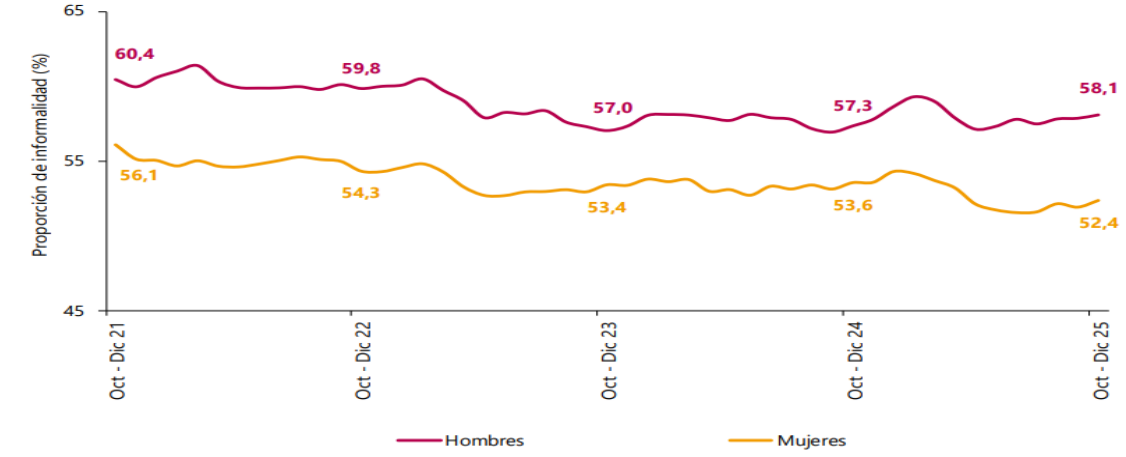


Fuente: DANE, GEIH.

Informalidad según sexo en el total nacional

Para el total nacional, la proporción de hombres ocupados informales en el trimestre octubre - diciembre 2025 fue 58,1%, mientras que 52,4% de las mujeres ocupadas eran informales. En el mismo trimestre del año anterior estas proporciones fueron 57,3% y 53,6%, respectivamente.

Proporción de población ocupada informal según sexo
Total nacional
Trimestre octubre - diciembre (2021-2025)

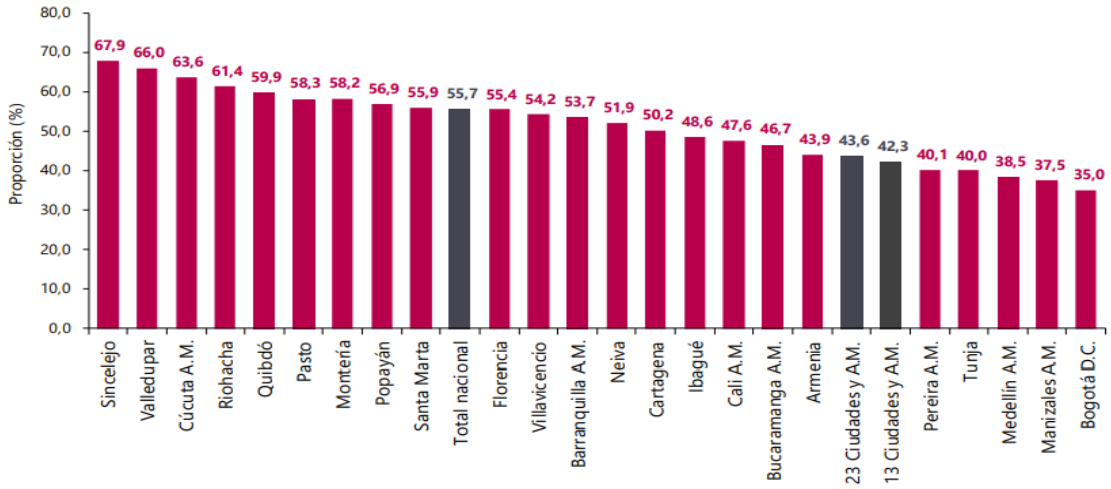


Fuente: DANE, GEIH.

Informalidad por ciudades

Para el periodo de análisis, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, aquellas que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Sincelejo (67,9%), Valledupar (66,0%) y Cúcuta A.M. (63,6%), mientras que las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Bogotá D.C. (35,0%), Manizales A.M. (37,5%) y Medellín A.M. (38,5%).

Gráfico 5. Proporción de la población ocupada informal según ciudades
Total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Trimestre octubre - diciembre 2025



MEDICIÓN DEL EMPLEO INFORMAL SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA

En el total nacional, para el trimestre octubre - diciembre 2025 el 84,5% de la población ocupada que trabajaba en microempresas era informal, mientras que en empresas pequeñas fue 22,3%.
Por su parte, en la empresa mediana y empresa grande la proporción de ocupados informales fue: 5,8% y 2,1%, respectivamente.

Proporción de población ocupada informal según tamaño de empresa donde trabaja
Total nacional
Trimestre octubre - diciembre (2024-2025)

Tamaño de empresa	Octubre - diciembre 2024	Octubre - diciembre 2025	Diferencia en p.p.
Microempresa	84,6	**84,5**	-0,1
Empresa pequeña	21,0	**22,3**	1,3
Empresa mediana	4,5	**5,8**	1,3
Empresa grande	2,7	**2,1**	-0,6

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHEISS-oct-dic2025.pdf

Medición del empleo informal - Informalidad total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas

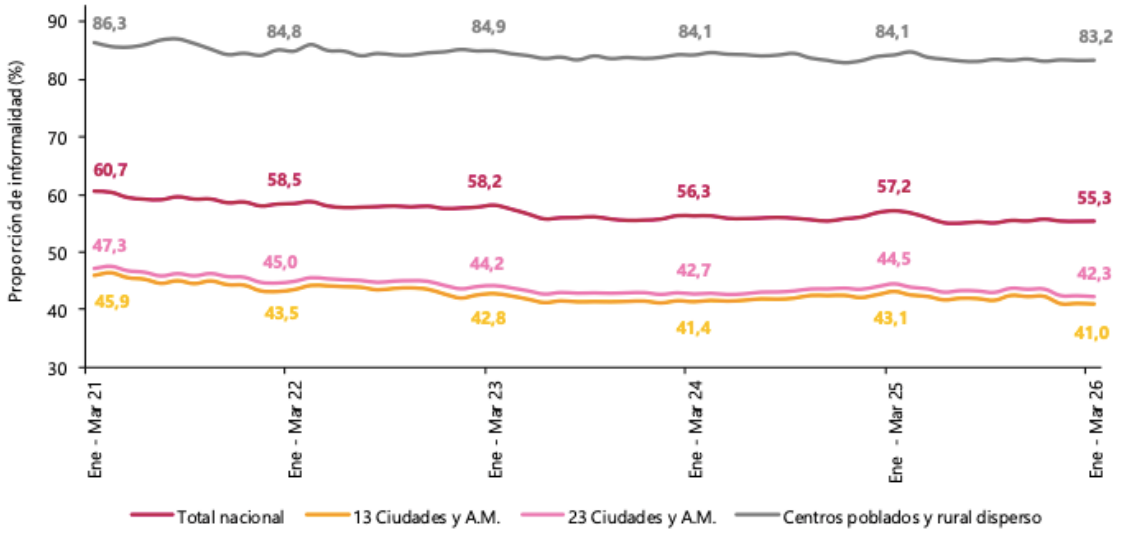
Para el total nacional, en el trimestre enero - marzo 2026 la proporción de personas ocupadas informales fue 55,3%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo trimestre del año anterior (57,2%).

En las 13 ciudades y áreas metropolitanas esta proporción fue 41,0%, lo que significó una disminución de 2,1 puntos porcentuales frente al trimestre enero - marzo 2025 (43,1%). Por su parte, en las 23 ciudades y áreas metropolitanas la proporción de población ocupada informal fue 42,3%, lo que representó una disminución de 2,3 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año anterior (44,5%).

Para los centros poblados y rural disperso la proporción de población ocupada informal fue 83,2% en el trimestre enero - marzo 2026

Proporción de población ocupada informal

Total nacional, 13, 23 ciudades y A.M. y centros poblados y rural disperso
Trimestre enero - marzo (2021-2026)



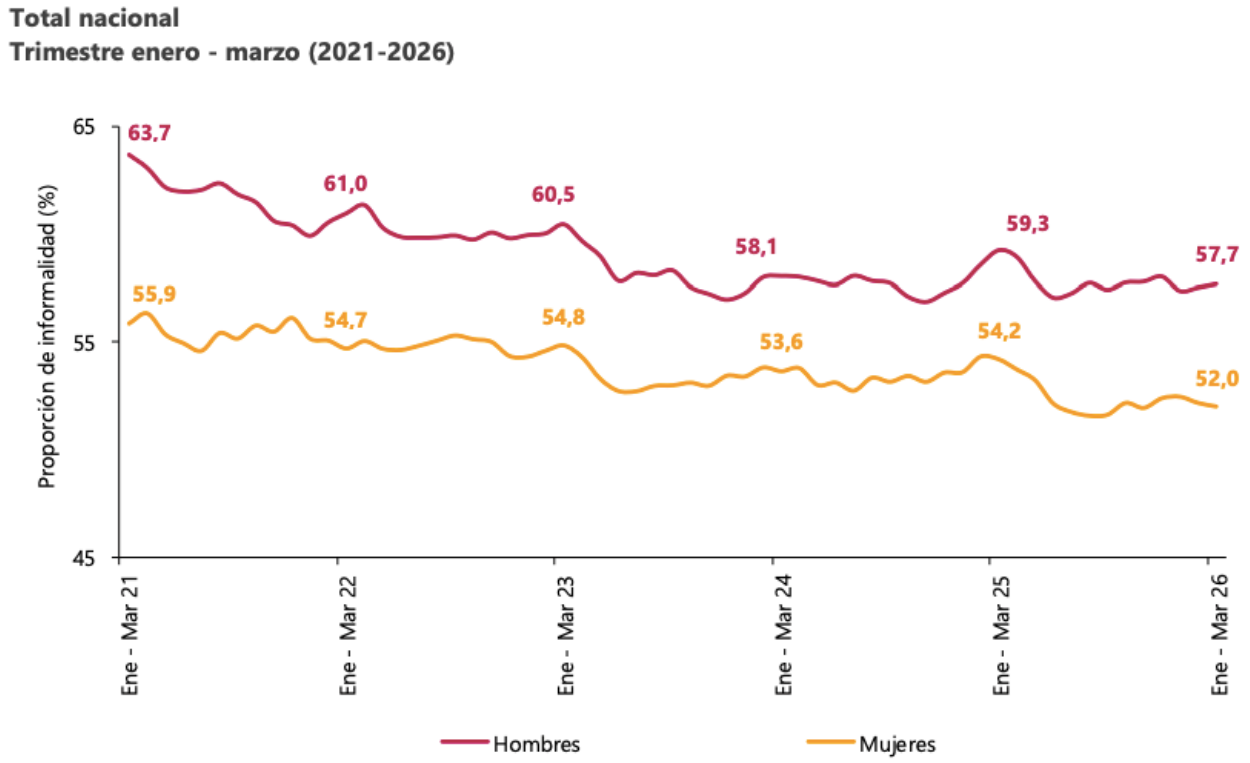
Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: áreas metropolitanas.

Informalidad según sexo en el total nacional

Para el total nacional, la proporción de hombres ocupados informales en el trimestre enero - marzo 2026 fue 57,7%, lo que representó una disminución de 1,5 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior (59,3%).

Por su parte el 52,0% de las mujeres ocupadas eran informales, lo que significó una disminución de 2,2 puntos porcentuales frente al trimestre enero - marzo 2025 (54,2%).

Proporción de población ocupada informal según sexo



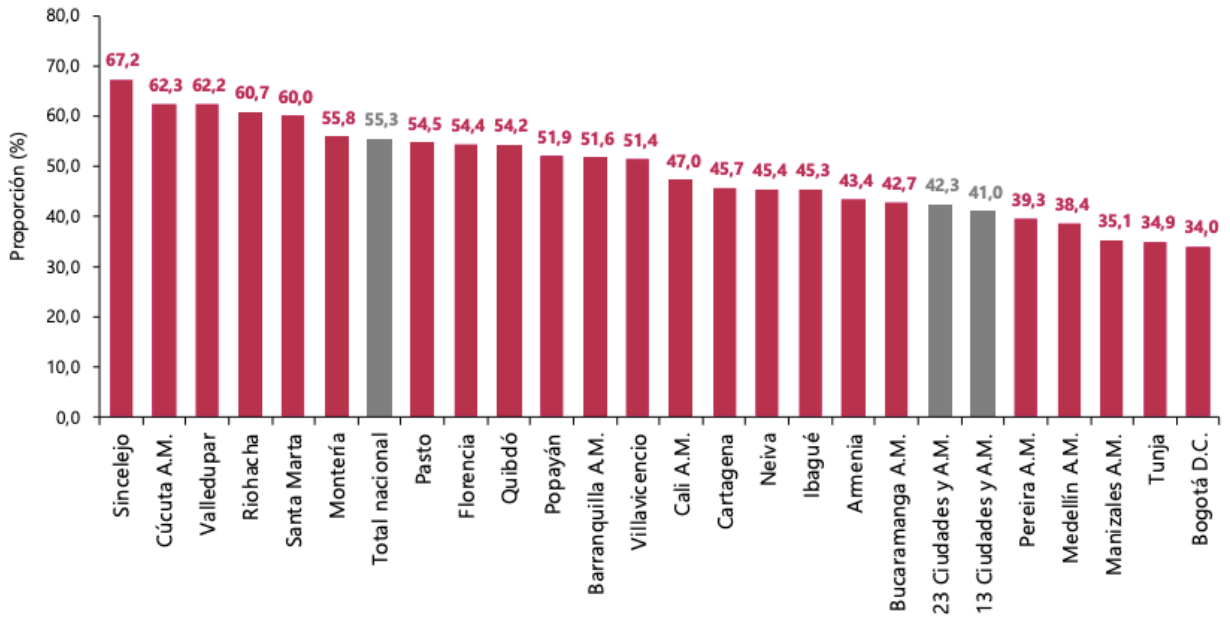
Fuente: DANE, GEIH.

Informalidad por ciudades

Para el periodo de análisis, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, aquellas que presentaron mayor proporción de informalidad fueron: Sincelejo (67,2%), Cúcuta A.M. (62,3%) y Valledupar (62,2%), mientras que las ciudades con menor proporción de informalidad fueron: Bogotá D.C. (34,0%), Tunja (34,9%) y Manizales A.M. (35,1%).

Proporción de la población ocupada informal según ciudades

Total nacional, 13 y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Trimestre enero - marzo 2026



Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: áreas metropolitanas.

MEDICIÓN DEL EMPLEO INFORMAL SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA

En el total nacional, para el trimestre enero - marzo 2026 el 84,3% de la población ocupada que trabajaba en microempresas era informal, mientras que la población ocupada informal en empresas pequeñas fue 20,8%.

Por su parte, la proporción de población ocupada informal en empresas medianas fue 4,3% lo que implicó una caída de 1,5 puntos porcentuales frente al trimestre enero - marzo 2025 (5,8%). En las empresas grandes la proporción de ocupados informales fue 2,2%, lo que significó una disminución de 0,7 puntos porcentuales en comparación con el mismo periodo del año anterior (2,9%).

Proporción de población ocupada informal según tamaño de empresa donde trabaja

Total nacional
Trimestre enero - marzo (2025-2026)

Tamaño de empresa	Enero - marzo 2025	Enero - marzo 2026	Diferencia en p.p.
Microempresa	85,7	**84,3**	-1,4
Empresa pequeña	20,3	**20,8**	0,5
Empresa mediana	5,8	**4,3**	-1,5
Empresa grande	2,9	**2,2**	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.

Fuente: DIAN. Informe Empleo informal y seguridad social enero – marzo 2026. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHEISS-ene-mar2026.pdf

LEY 2337 DE 2023 - "POR MEDIO DE LA CUAL SE FOMENTA LA INCLUSIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LOS PROGRAMAS PARA EL EMPRENDIMIENTO, FORMACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL"

La presente ley tiene por objeto disminuir la brecha de género en el país al garantizar la obligación de participación mínima de mujeres, incluyendo a las mujeres transgénero, en los proyectos, programas, instrumentos, fondos y recursos dirigidos al fomento del desarrollo empresarial, emprendimiento, innovación y formación de las personas; que son organizados por las entidades del orden nacional y del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Esta ley tiene por igual objeto fomentar la vinculación- de la mujer a los programas de formación en carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) organizados por las entidades nacionales, sectores administrativos e instituciones de educación superior en el marco de su autonomía.

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=222250

3.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.7.1 EXPERIENCIA DE LA ENTIDAD EN LA CONTRATACIÓN DE PROCESOS SIMILARES

Como parte del análisis de la demanda, que busca recopilar la experiencia adquirida por la entidad a lo largo de los procesos similares que se han adelantado, así como las lecciones aprendidas; situaciones estas que han sido un parámetro indispensable a la hora de la estructuración de los nuevos procesos de selección.

A continuación, detallamos algunos procesos de Concurso de Méritos, que se han llevado a cabo, con objetos similares al que se pretende contratar en las vigencias 2025 y 2023, así:

No.	No. del Proceso	Entidad	Proveedor	Modalidad de selección	Objeto	Valor Adjudicado
1	CMA-DEO-SMFF-049-2025	INVIAS	CONSORCIO INTERDRAGADO BV	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO	INTERVENTORIA INTEGRAL PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BUENAVENTURA EN EL DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA.	$ 451.054.875
2	CMA-DEO-SMFF-019-2023	INVIAS	CONSORCIO PUERTO BUENAVENTURA	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BUENAVENTURA. VALLE DEL CAUCA.	$ 610.099.194

3.7.2 OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS

Durante la vigencia 2025, en desarrollo de los procesos de contratación del INSTITUTO a Nivel Central, se adelantaron **36** procesos de contratación en la modalidad de interventoría de obra, en los cuales se presentaron propuestas, por un valor total **$ 39.450.636.058**.

Lo anterior señala claramente, que el sector ha encontrado en las condiciones establecidas en los pliegos tipo parámetros objetivos, claros, justos y completos atados a la proporcionalidad de estos a la naturaleza del contrato y el valor de este; bajo ese entendido las reglas de participación deberían mantenerse siempre que no sean contrarias a la normativa vigente.

Por otra parte, la entidad consultó en la plataforma del Secop II proveedores que guardan relación con el objeto contractual del presente proceso de selección. Así mismo, verificó el tamaño de la empresa referente a la clasificación de Mipymes, como se presenta a continuación:

No.	PROPONENTE	INTEGRANTES	NIT/CC	TAMAÑO EMPRESA
1	INGENIERIA Y ASESORIAS PORTUARIAS S.A.S INAPO S.A.S	INGENIERIA Y ASESORIAS PORTUARIAS S.A.S INAPO S.A.S	800.160.398-3	PEQUEÑA EMPRESA
2	PROES INGENIERÍA S.A.S.	PROES INGENIERÍA S.A.S.	901.286.572-7	PEQUEÑA EMPRESA

No.	PROPONENTE	INTEGRANTES	NIT/CC	TAMAÑO EMPRESA
3	CONSORCIO DPB.	INP SERVICIOS S.A.S.	901.300.211-3	MEDIANA EMPRESA
		INGENIERÍA DE PROYECTOS S.A.S	890.116.722-8	MEDIANA EMPRESA
4	CONSORCIO PUERTO BUENAVENTURA	CONSTRUCCIONES CIVILES ESTUDIOS Y PROYECTOS S.A.S.	800.190.821-6	PEQUEÑA EMPRESA
		WEG INGENIERIA S.A.S.	900.147.753-4	MICROEMPRESA
5	INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES SAS	INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S.	900.104.908-4	MEDIANA EMPRESA
6	CONSORCIO PUERTO BONAVERENSE	INGEPROYECT LTDA.	830.110.770-6	PEQUEÑA EMPRESA
		INCOPLAN IN S.A.S.	901472564-5	MICROEMPRESA
		CIARQUELET S.A.S.	800.180.143-8	MICROEMPRESA

3.8 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. JUSTIFICACIÓN. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO

El valor del presupuesto del presente proceso de selección se ha definido utilizando la metodología de reembolso de costos de personal, afectado por un factor multiplicador, aplicable sobre los costos de personal, más costos directos.

En ese sentido, con base en el alcance del contrato a celebrar, se procedió a definir el personal requerido, estableciendo el perfil del personal, en cuanto a estudios realizados, experiencia profesional y porcentaje de dedicación para la ejecución del contrato.

Con las necesidades de personal establecidas, se procedió a cuantificar los costos del personal, para lo cual, se tiene como base el mercado y los valores de los costos de personal que se reconocen a personal con las características definidas para la ejecución del contrato; por otra parte, se cuenta con el histórico de contratos de esta misma naturaleza, que se han ejecutado con personal de las mismas características definidas para el presente proceso y de esa información, proyectada al presente año, se determinan los costos a reconocer al personal previsto para la ejecución del contrato.

Así mismo, se procede a establecer el Factor Multiplicador, utilizando la metodología descrita en el presente documento, en el aparte de Análisis de la Demanda, en el cual se incluyen los costos indirectos que contenga entre otros, las cargas por concepto de seguridad social y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos generados por la adquisición de herramientas o insumos necesarios para la realización de la labor, gastos de administración, impuestos, gastos contingentes y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato.

Una vez determinados estos valores, se procede a afectar los costos de personal por los valores de Factor multiplicador.

Por último, de acuerdo con el alcance del contrato a celebrar, se determinan todos los demás costos directos requeridos para la adecuada ejecución del contrato de acuerdo con los valores del mercado y teniendo en cuenta las condiciones de la zona en la cual se va a adelantar el contrato. En este análisis se tienen en cuenta arriendos de oficina, equipos requeridos para la ejecución del contrato, muebles, papelería, servicios públicos, ensayos de laboratorio requeridos, entre otros.
Toda la información requerida para la determinación del valor del contrato se encuentra especificada de manera detallada, tanto en el Anexo Técnico, como en el Formulario No. 1, que forman parte del presente proceso de selección.

3.9 SISTEMAS DE CONTRATACIÓN PARA EL OBJETO A CONTRATAR (DETERMINACION DEL PRESUPUESTO)

En cuanto al tipo de contratos suscritos en la vigencia presupuestal, para el seguimiento y control de los contratos de obra pública en la Infraestructura de transporte a cargo del INVIAS, los mismos corresponden a Contratos de Consultoría sujetos a actualización de costos y tarifas, ya que, según lo dispone el inciso segundo del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, “Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría…”

Los montos de los contratos varían en función de las necesidades de atención de la infraestructura de transporte a cargo de la entidad.

Para la estimación de los presupuestos de las consultorías, dentro de las cuales se ubican los contratos de Interventoría, el Instituto estima el costo de los servicios de Consultoría (Interventoría), teniendo en cuenta los costos del personal requerido para la ejecución del contrato, el soporte logístico, los insumos necesarios para la ejecución de los servicios, los imprevistos y la utilidad razonable del contratista.

En ese orden de ideas se ha adoptado la metodología de reembolso de costos de personal reales, afectados por un factor multiplicador, aplicable sobre los costos de personal, más costos directos.

- **REEMBOLSO DE COSTOS DE PERSONAL**

El reembolso se hace sobre la base de los costos de personal estimados para el personal vinculado al servicio de la Consultoría (Interventoría), afectados por un factor multiplicador, que tenga en cuenta las prestaciones sociales, los costos indirectos y honorarios del Interventor.

En primer lugar, para dar cumplimiento al alcance del contrato que se pretende celebrar, INVIAS, identifica que tipo de profesionales requiere para la ejecución del contrato, en cuanto a formación académica y experiencia requerida. Así mismo, se determina el porcentaje de participación que se requiere de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato.

Una vez se determinan los requerimientos en cuanto a personal, se determinan los costos que tales profesionales deben percibir por la prestación de sus servicios en marco de los contratos que van a ser adelantados.

- **FACTOR MULTIPLICADOR**

Es el factor que el proponente deberá calcular, contemplando entre otros aspectos, las cargas por concepto de seguridad social, aportes parafiscales y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos generados por la adquisición de herramientas, equipos, materiales o insumos necesarios para la realización de la labor, gastos de administración, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribución, seguros y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato. El factor multiplicador incluye los honorarios del Interventor y los imprevistos entre los que se encuentran el posible acompañamiento a la Entidad en la etapa pos-contractual. El factor multiplicador incluye el exceso en la causación de los costos rembolsables previstos en la propuesta del Interventor.

En ningún caso el valor del factor multiplicador será superior al indicado en el Anexo Técnico.

El superar el factor multiplicador (**establecido en el anexo técnico**) será causal de **RECHAZO**.

- **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Basados en la normativa referente a la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte y teniendo en cuenta el alcance del contrato (Actividades a desarrollar) que se pretende celebrar producto del presente proceso de contratación, el INVIAS, ha estructurado un cronograma de ejecución de los trabajos.

Para determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, en primer lugar, se ha analizado la complejidad de las obras a realizar, es así que con el propósito de ser eficaces y efectivos, en desarrollo de la estructuración del proyecto, se han determinado los insumos requeridos (Personal y Maquinaria) para cumplir a cabalidad con la ejecución de los trabajos que se pretenden adelantar.

De acuerdo a las necesidades del proyecto, se ha determinado el personal profesional que se requiere el cual se encuentra discriminado en el Anexo Técnico. Para este proceso de selección no aplicará lo establecido en el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

Así mismo, con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos señalados en desarrollo de la ejecución del contrato, y con el fin de optimizar el tiempo de ejecución del contrato, se ha determinado un equipo mínimo de maquinaria con unas características acordes con la complejidad del proyecto a desarrollar, que debe ser dispuesto para las labores a adelantar; este equipo mínimo de maquinaria requerida se encuentra debidamente discriminado en los documentos anexos, que forman parte del presente documento, en el cual se detallan las condiciones del mismo.

En otro sentido, para efectos de determinar el cronograma de ejecución de los trabajos, se han tenido en cuenta las características de la zona en la cual se va a desarrollar el proyecto, es así como se ha analizado la facilidad de acceso a los materiales que se requieren para el desarrollo de la obra, igualmente se ha analizado las vías de acceso con las que cuenta el futuro contratista, para efectos de desarrollar la logística requerida para dar cumplimiento a la ejecución del contrato y que son de vital importancia a la hora de cumplir con las metas señaladas. Las características de la zona se encuentran debidamente discriminadas en los documentos anexos (Apéndices), que forman parte del presente documento.
Al respecto, es importante señalar que el contratista deberá ir realizando entregas parciales de las obras desarrolladas, estas deben obedecer a la programación contenida en el cronograma de ejecución aprobado por la Interventoría del contrato y por el INVIAS, garantizando de esta manera

que en el plazo previsto para la ejecución del contrato se van a desarrollar la totalidad de actividades contratadas.

Producto del análisis adelantado por la entidad, se determina el plazo en el que la entidad considera que debe realizarse la ejecución del contrato de obra, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente.

En ese orden de ideas, se ha determinado el plazo del contratista que va a ejercer la Interventoría al respectivo contrato de obra.

- **AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS**

En cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución de los contratos, el INVIAS, siempre ha propendido por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la Ley, en cuanto a Autorizaciones, Permisos y Licencias.

Es así, como el Interventor se debe ceñir a sus obligaciones, las cuales se encuentran detalladas de manera clara y precisa en el Manual de Interventoría, adoptado mediante resolución No 0319 del 26 de enero de 2022, y debe propender por el cumplimiento estricto de las obligaciones en materia de Autorizaciones, permisos y licencias requeridas en desarrollo de la obra a la cual va a realizar la Interventoría, para tal fin debe ajustarse a lo previsto en los aspectos ambientales y sociales señalados en el pliego de condiciones, que forma parte del contrato objeto de la Interventoría.

4. PLAZO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El plazo del presente contrato será hasta el **31 DE DICIEMBRE DE 2026.**

5. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación es de: **($720.877.000) SETECIENTOS VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL PESOS M/CTE.**

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

6.1. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL VIGENCIA 2026

El Instituto para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con la siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
230326	2026-07-09	$720.877.000,00

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

El código BPIN para el presente proceso de selección es el No. **2018011001027**.

Los contratos correspondientes a la atención de la Infraestructura de transporte no concesionada a cargo del INVIAS, se ejecutan con cargo al presupuesto de Inversión de la Entidad.

7. FORMA DE PAGO

Se encuentra establecida en el numeral 5. FORMA DE PAGO del Anexo Técnico el cual forma parte integral del presente proceso de selección.

7.1. ANTICIPO

Se encuentra citado en el numeral 9.2 ANTICIPO del documento base o pliego Tipo y en el numeral 5.1 ANTICIPO del Anexo Técnico.

8. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

8.1. REQUISITOS HABILITANTES

Para la determinación de los requisitos habilitantes, que deben ser acreditados por parte de los proponentes, la entidad ha procedido de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, que señala:

> ***"Determinación de los Requisitos Habilitantes**. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes".*

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "*cumple*". En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el Documento Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan con todos los requisitos habilitantes según lo señalado en el Pliego de Condiciones.

B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.

C. Todos los Proponentes deben diligenciar el "Formato 3 – Experiencia" y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros" y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

8.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

El procedimiento de selección del consultor está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego Tipo.

La Entidad verificará el cumplimiento de los requisitos jurídicos indicados en el Pliego Tipo

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente, como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado, o en la causal dispuesta en el numeral 1.14 del Pliego de Condiciones.

D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021

F. Las personas jurídicas oferentes y/o de los proponentes plurales que se presenten como proponentes en el proceso de selección, deberán poner de presente la existencia o no de situaciones de control de las que participen y, en particular, si son controlantes, controladas o comparten alguna de estas condiciones con otras personas que se encuentren participando en el mismo procedimiento de contratación en el término máximo de tres (3) días después del momento en que se cierre definitivamente la presentación de ofertas, conforme lo establece el literal a) del Artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1600 de 2024. Para el caso de los proponentes plurales, deberán indicar si las personas que los conforman se encuentran en alguna de las situaciones descritas anteriormente.

   Por lo anterior, para la acreditación de este requisito se deberá diligenciar el formato denominado "FORMATO INFORMACION PARTICIPACION DE SOCIEDADES CONTROLANTES Y CONTRALADAS (Decreto 1600 de 2024)" que hace parte de los documentos del proceso y el cual deberá ser allegado en el término establecido en la norma y en el Anexo 2- Cronograma del Proceso

La Entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia

8.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales" y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.7.1 del Pliego de Condiciones.

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la Capacidad Financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales". El Proponente acreditará la calidad de Mipyme con copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

- **CAPITAL DE TRABAJO**

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (requerido) (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

Capital de trabajo demandado (requerido):

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 25%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

- **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales":

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la Capacidad Organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales". El Proponente probará la calidad de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

- **ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme al momento de su presentación. En tal sentido, la evaluación de la Capacidad Financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el RUP, conforme con las disposiciones establecidas en las Subsecciones 5 y 6, de la

Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia no están obligados a tener Registro Único de Proponentes (RUP) y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán allegar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en Pesos Colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o del revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El “Formato 4 - Capacidad financiera y organizacional (Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)” diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el “Formato 4 - Capacidad financiera y organizacional (Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)” y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información que se encuentre en los Estados Financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2025, de acuerdo con lo contemplado en las Subsecciones 5 y 6 de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.], acompañado del informe de auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen fija una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad del juramento en el “Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia)”. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a Pesos Colombianos en los términos definidos en la sección 1.13. del Pliego de Condiciones.

8.1.3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad ha determinado que la experiencia es un factor preponderante en la selección de los contratistas, por tal motivo ha considerado en el presente proceso su verificación como un factor de (CUMPLE o NO CUMPLE), según lo dispone el numeral 1 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007.

La Real Academia de la Lengua Española define Experiencia como la *"Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo"*[1]. Así pues, la experiencia solicitada por la entidad, se basa en la consideración de que el Proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de contratos de Interventoría, como las del alcance del objeto a contratar, una experiencia suficiente para garantizar la adecuada ejecución de las mismas.

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

Nota: El Formato 3 – Experiencia es un documento de forma que contiene la relación de los contratos aportados por los proponentes para efectos de acreditar la experiencia. Sin embargo, este documento no otorga puntaje y tampoco exime a los proponentes de no presentarlo, en tal sentido el formato será de carácter habilitante y no será tenido en cuenta para efectos de ponderación de la experiencia de las ofertas.

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

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

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

[1] Tomado de: http://lema.rae.es/drae/

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

Por otra parte, para que a los Proponentes se les otorgue puntaje por su experiencia aportarán: (i) el Registro Único de Proponentes (RUP), para aquellos que estén obligados a tenerlo;(ii) alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones que acredite su experiencia relacionada en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del Proceso de Contratación.

El Proponente podrá aportar mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7).

En las convocatorias limitadas a Mipyme únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres.

La entidad considera que si el proponente cumple con los parámetros de experiencia citados anteriormente, garantiza experiencia y suficiencia técnica, administrativa y operacional en el manejo del contrato a suscribir producto del proceso de selección y adicionalmente, está en capacidad de obtener un rendimiento de ejecución por promedio de los contratos válidos aportados expresados en SMMLV, como el que requiere el proyecto de acuerdo con su monto de inversión y plazo previsto de ejecución; así mismo está en capacidad de ejecutar una inversión total como la del objeto a contratar.

Los requisitos de experiencia se fundamentan en lo establecido para tal fin en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1882 de 2018 es así como tales requisitos son adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

Por otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en los requisitos de experiencia, se han definido reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y propendan por la amplia participación de oferentes que garanticen la selección de la oferta más favorable para la entidad.

Con relación a la fecha de iniciación y terminación de los contratos para acreditar experiencia, la entidad ha considerado que las personas naturales y jurídicas obtienen a través de los años de desempeño en la ejecución efectiva de la actividad, la experticia necesaria para desempeñarla, es así que se permitirá la acreditación de la experiencia a lo largo de la habilidad jurídica para desarrollar las actividades propias de la Ingeniería Civil o de Transportes y Vías. En el caso de las personas

naturales se tendrá en cuenta la experiencia desde la terminación y aprobación del pensum académico como Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías. Para el caso de las personas jurídicas se tendrá en cuenta la experiencia obtenida desde la fecha de su constitución, siempre que su objeto social le permita ejecutar las actividades objeto del presente proceso de contratación.

De conformidad con lo establecido por parte de Colombia Compra Eficiente en los documentos tipo para procesos de Interventoría de obra, la experiencia se califica en dos aspectos:

- **HABILITANTE:** La sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al 100% respecto del valor total del presupuesto oficial establecido para el presente proceso de selección expresado en SMMLV.
  , y

- **PONDERABLE:** Promedio de los contratos válidos aportados expresados en SMMLV.

Con los demás criterios establecidos en cuanto a calificación, busca escoger un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual

- **CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)**

El contrato de interventoría del presente proceso de contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 81 y/o 80 con el [cuarto de ser posible o, de lo contrario, en el tercer nivel], como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura

8.1.3.1. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la entidad considera primordial que los proponentes que aspiren a participar en el proceso de selección, cuenten con experiencia similar a la que se va a ejecutar en desarrollo del contrato, por lo tanto se ha dispuesto que debe acreditar la experiencia solicitada en el **CAPÍTULO X. CONDICIONES DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE** del Documento Base o Pliego Tipo, el cual debe ser leído integralmente por el interesado.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

El numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, establece:

"*2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia* ***y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones*** *o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad*

la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)" *(Negrilla y Subraya fuera de texto)*

El numeral 4 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, establece:

"4. En los procesos para la selección de consultores se hará uso de factores de calificación destinados a ***valorar los aspectos técnicos de la oferta o proyecto****. De conformidad con las condiciones que señale el reglamento,* ***se podrán utilizar criterios de experiencia específica del oferente*** *y del equipo de trabajo, en el campo de que se trate.*

En ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de consultores*". (Negrilla y Subraya fuera de texto)*

De acuerdo con el Pliego Tipo de Colombia Compra Eficiente se han considerado los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,50
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

Las Entidades deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con los criterios de evaluación.

Asimismo, las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afecta a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior, de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

9.1.EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (Ponderable)

De conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en el Documento Base, para efectos de valoración de la experiencia del proponente, se establecen los **criterios de evaluación, asignación de puntaje y criterios de desempate**.

9.1.1 FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Entidad evaluará la experiencia del Proponente de acuerdo con los siguientes pasos:

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.8.1. del Pliego de Condiciones. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación para definir el promedio de los contratos válidos aportados que se refiere el literal B) de este numeral.

   Cuando un Proponente haya subsanado la totalidad de los contratos aportados, su oferta no será tenida en cuenta para aplicar las fórmulas para la ponderación de la experiencia del Proponente, por lo que, además, por este criterio de asignación de puntaje obtendrá cero (0) puntos.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación del puntaje, según se detalla en esta sección.

C. Posteriormente, se seleccionará un método aleatorio en función de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819.

   La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación. Por ejemplo, si el termino de traslado del informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

   En el evento excepcional establecido en el numeral 1.6, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos

referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada*.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, en función de la parte decimal -centavos- de la TRM:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética alta
De 0.75 a 0.99	4	Media aritmética baja

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren válidas.

D. Dependiendo del método aleatorio establecido según la TRM, cada uno de los Proponentes habilitados participarán con el valor del promedio de los contratos válidos aportados, que no fueron objeto de subsanación, según la metodología descrita para cada alternativa.

Las alternativas de evaluación son detalladas a continuación:

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con el promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso:

- La Entidad ordena los valores de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles de manera descendente.
- Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central.
- Si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana de SMMLV de los contratos válidos

de los Proponentes habilitados y que no fueron objeto de subsanación. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula de asignación de puntaje:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los promedios de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de los Proponentes habilitados.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV de la propuesta "i" y que no fueron objeto de subsanación.

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se aplica la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{ME}: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- Vi: Es el valor del promedio de los contratos válidos aportados en SMMLV y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos aportados de las propuestas hábiles y que no fueron objeto de subsanación para el factor de ponderación para la asignación del puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica del promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles.
- V1: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de una propuesta habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta "n" habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje_{Asignar} = \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right) * Puntaje\ máximo$$

Donde:

- *MG:* Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i*:* Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo se asignará 0,0 puntos.

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor del promedio de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresados en SMMLV de la propuesta válida más alta, y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más alta, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X_A} = \frac{(V_{max} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{max}: Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más alta y que no fueron objeto de subsanación.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el Vmax.
- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas habilitadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje_{Asignar} = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_A} - V_i}{\overline{X_A}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_A} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - 2 * \left(\frac{|\ \overline{X_A} - V_i\ |}{\overline{X_A}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_A} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_A}$: Es la media aritmética alta.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_A}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Media Aritmética Baja

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresados en SMMLV de la propuesta válida más baja, y el promedio aritmético de los contratos válidos que no fueron objeto de subsanación de las otras propuestas hábiles excluyendo el promedio de la propuesta más baja, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido del promedio aritmético de los SMMLV de los contratos válidos de la propuesta más baja y que no fueron objeto de subsanación.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético de los promedios de los SMMLV de los contratos válidos de las otras propuestas habilitadas y que no fueron objeto de subsanación, excluyendo de este promedio el Vmin.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor promedio de los SMMLV de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

9.2 EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

La asignación de puntaje relacionada con el *"Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)"* se realizará de acuerdo con lo establecido en el Documento Base en sus numerales 4.2 EQUIPO DE

TRABAJO (Personal Clave Evaluable) y sus subnumerales 4.2.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL y 4.2.2 FORMACION ACADEMICA ADICIONAL.

9.3 FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", y se comprometa con los siguientes aspectos:

- Presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, así mismo utilizando papel que cuente con (i) el certificado del Sello Ambiental Colombiano y/o cualquier otra etiqueta ambiental o (ii) sea papel con contenido reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental.

  Cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo, y en el evento en que sus entregables no se requieran en medio físico, garantizar que los documentos sean digitalizados y establecer una política de archivo digital.

  Durante la ejecución del contrato, el futuro contratista adjuntará la ficha técnica del papel a utilizar.

- Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos (ordinarios, aprovechables, orgánicos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES), donde se establezcan de manera evidenciable a través de metas e indicadores, las medidas implementadas de reciclaje y/o reutilización de residuos y su adecuada gestión. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar el documento "Programa de reciclaje y gestión integral de residuos", donde se evidencien las metas e indicadores, principalmente de reciclaje.

- Capacitar al personal (puede ser el equipo interno de la interventoría o al personal del contratista), en temas de sostenibilidad en el ejercicio de la labor de interventoría, por ejemplo, gestión de residuos, reciclaje y aprovechamiento de residuos, ahorro de agua, ahorro de energía, estilos de vida sostenibles, consumo responsable, transporte sostenible, entre otros. Así mismo, se debe capacitar al personal sobre temas ambientales relacionados con los proyectos sujetos a interventoría, por ejemplo, gestión de residuos de construcción y demolición, uso y manejo adecuado del suelo, conflictos socio ambientales y medidas de manejo, reglamentación ambiental, atención de emergencias ambientales, gestión de residuos peligrosos, manejo de sustancias químicas, entre otros. Durante la ejecución del proyecto tendrá que presentar soporte de las capacitaciones, que incluya evaluación y registro fotográfico.

- Contar con un programa de transporte sostenible, donde se establezcan de manera evidenciable, a través de metas e indicadores, medidas que contengan entre otros, algunos aspectos relacionados con diversificación de modos de transporte como por ejemplo: combinación con el sistema público, vehículos compartidos, sistemas de movilidad activa puede ser uso de bicicletas, patinetas o incluso caminar, de ser posible uso de tecnologías limpias y vehículos de bajas emisiones o uso compartido de vehículos y promover opciones de transporte seguro y aspectos de conducción eficiente, entre otros.

Durante la ejecución del proyecto tendrá que adjuntar el documento "Programa de transporte sostenible", donde se evidencien las metas e indicadores. El contratista adjudicatario podrá acreditar este requisito con uno o con varios de los factores que se enuncian a modo de ejemplo u otros que cumplan con la misma finalidad.

- Contar con un programa que asegure que los equipos tecnológicos a utilizar, por ejemplo, computadores, impresoras, tabletas, entre otros, cumplan con norma técnica de bajo consumo energético. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar la ficha técnica de los equipos en donde se evidencie el cumplimiento de estos aspectos.

- Asegurar la gestión adecuada de los residuos (ordinarios, aprovechables, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos-RAEES) generados durante la prestación del servicio de consultoría en el marco de la normatividad vigente y aplicable, así como toda aquella que la modifique o la sustituya. Durante la ejecución del proyecto tendrá que entregar actas o documentos que evidencien la gestión de residuos efectuada durante la ejecución del contrato.

El interventor o supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del Contrato, que el futuro contratista que cumpla con las consideraciones indicadas para el Factor de Sostenibilidad "9.1 Información para el control de la ejecución de la consultoría".

9.4 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

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

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

9.4.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

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

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

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ochenta (80%) del personal del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

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

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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con Trato Nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con Trato Nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente Plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin Trato Nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

9.4.2 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO

NACIONAL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nota: En el caso de que la subsanación del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL se realice con ocasión al requisito habilitante relacionado con la fecha de expedición del certificado, es decir, no superar los treinta (30) días de expedición del certificado, no se afectara la asignación del puntaje por este criterio.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y evaluará la información proporcionada por el proponente para determinar si se trata exclusivamente de una actualización de la fecha de expedición del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, sin que ello implique una mejora en la oferta inicialmente presentada. En caso afirmativo, se podrá otorgar al proponente el puntaje correspondiente por este criterio.

9.4.3 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

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

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

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

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

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

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

9.5 OTORGAMIENTO PUNTAJE VINCULACIÓN TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD PLANTA DE PERSONAL (DECRETO 392 DE 2018)

El otorgamiento de puntaje por este criterio se realizará de conformidad con lo estipulado en el numeral 4.5 VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD del documento base o pliego Tipo estructurado por Colombia Compra Eficiente y vigente a la fecha. La cual debe ser presentada por la plataforma del SECOP II, y ser incluida en el sobre No. 2, por ser factor de ponderación de las ofertas.

NOTA: La omisión de la información requerida en este numeral, no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de propuesta.

9.6 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

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

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres" y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.
Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

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

9.7 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

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

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

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

Nota: En el caso de que la subsanación del RUP se realice con ocasión al requisito habilitante relacionado con la fecha de expedición del certificado, es decir, no superar los treinta (30) días de expedición del certificado, no se aplicará lo dispuesto en la parte final del inciso segundo de este numeral.

Por lo tanto, una vez presentada la subsanación, la Entidad Estatal analizará y evaluará la información proporcionada por el proponente para determinar si se trata exclusivamente de una

actualización de la fecha de expedición del RUP, sin que ello implique una mejora en la oferta inicialmente presentada. En caso afirmativo, se podrá otorgar al proponente el puntaje correspondiente por este criterio

9.8 CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, el artículo 24 de la ley 361 de 1997, el artículo 12 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 9 de la Ley 905 de 2004, los artículos 1 y 2 de la Ley 816 de 2003, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 957 de 2019 y la Ley 2069 de 2020 en el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, sucesivamente y de manera excluyente se dará prioridad a criterios de desempate. (criterios citados en el numeral 4.8 del Pliego Tipo.

10. JUSTIFICACIÓN REGLAS DE SUBSANABILIDAD

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018: *"(…) la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje,* ***deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección (…)****. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.*

> *Durante el termino otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso."*

El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: *"Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones.(…)"*

Bajo las previsiones contenidas en el numeral 6 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 15 de enero de 2018 **el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, en el informe de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes**, en caso de ser necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad.

El proponente tiene la responsabilidad y deber de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, cumpliendo el contenido del pliego de condiciones y adjuntando los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, hasta tres (3) días hábiles siguientes, contados a partir del día hábil

siguiente a la publicación del informe de evaluación. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos hasta el término de traslado del informe de evaluación.

En caso de que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje, y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, podrá requerir al proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la entidad ajustará el cronograma. Los adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad **El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.**

NOTA: **Los documentos exigidos para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por** lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la oferta.

11. JUSTIFICACION CONFLICTO DE INTERES

El ARTÍCULO 44. Ley 1952 de 2019 (Código General Disciplinario) indica sobre el CONFLICTO DE INTERES –*"Todo servidor público deberá declararse impedido para actuar en un asunto cuando tenga interés particular y directo en su regulación, gestión, control o decisión, o lo tuviere su cónyuge, compañero o compañera permanente, o algunos de sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, o su socio o socios de hecho o de derecho.*

Cuando el interés general, propio de la función pública, entre en conflicto con un interés particular y directo del servidor público deberá declararse impedido".

Por su parte el Artículo 53 de la ley 1474 de 2011 señala: *"De la responsabilidad de los consultores, interventores y asesores. Los consultores, interventores y asesores externos responderán civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría, interventoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de consultoría, interventoría o asesoría.*

Por otra parte en **Concepto C–288 de 2023 expedido por Colombia Compra Eficiente se indica:**

"2.1. El contrato de interventoría: particularidades y características. Reiteración de línea.

La Ley 1474 de 2011 enmarcó el seguimiento, control y vigilancia de la ejecución del contrato estatal dentro del principio de moralidad administrativa. El artículo 83 ibidem señala: "Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda". Además, el legislador, en el mismo artículo, definió las nociones de supervisión en interventoría, como mecanismos que pueden usar las Entidades Estatales para vigilar el contrato, en estos términos:

> *"La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos,*
>
> *La interventoría consistirá en 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. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría".*

En conclusión, el papel que cumple el interventor, no es el de reemplazar a una de las partes dentro de la relación contractual, pero tiene el deber de hacer un control y seguimiento al contrato principal vigilado, en el marco de las actividades y obligaciones que se deriven directamente de la ley. En esta línea, al interventor le corresponde vigilar que el contrato sobre el cual ejerce su labor, se desarrolle de acuerdo con lo pactado en las condiciones técnicas que más se adecuen a su desarrollo, teniendo en cuenta sus conocimientos especializados. De este modo, el interventor tiene la posibilidad de exigir al contratista la información que estime necesaria para determinar el cumplimiento de las obligaciones; realizar revisiones periódicas de las obras ejecutadas, la verificación de la calidad de los bienes y servicios suministrados, entre otras actuaciones, cuya finalidad es el cumplimiento del contrato principal. Sin embargo, el interventor no se compromete a cumplir las obligaciones del contrato principal, sino a vigilar su adecuada ejecución, de manera que ante posibles incumplimientos del contrato vigilado debe analizarse si el interventor incumplió o no las obligaciones de su contrato de interventoría, incluyendo las obligaciones impuestas por ministerio de la ley.[2]

[2] En armonía con lo anterior, el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 2 de la Ley 1882 de 2018, atendiendo al alcance de las obligaciones del interventor establece respecto del alcance de la responsabilidad de los interventores, que: […] Por su parte, los interventores, responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría, incluyendo la etapa de liquidación de los mismos siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa, por parte del interventor, de las obligaciones que a este le correspondan conforme con el contrato de interventoría.

2.2. Conflictos de interés en la contratación estatal. Causal dispuesta en los Documentos Tipo de interventoría de obra pública de infraestructura de transporte

Esta Agencia ha realizado algunos pronunciamientos sobre el régimen de los conflictos de interés en la contratación estatal, consideraciones que se retomarán y complementarán en lo pertinente[3]. De acuerdo con el artículo 209 de la Constitución Política de 1991, la función administrativa debe desarrollarse conforme al principio de moralidad, mandato que se concreta en la idea de que "[…] todas las personas y los servidores públicos están obligados a actuar con rectitud, lealtad y honestidad en las actuaciones administrativas […]" –numeral 5 del artículo 3 de la Ley 1437 de 2011– . En desarrollo de esta directriz, el régimen de los conflictos de interés tiene como objetivo la prevalencia del bien común sobre el particular, razón por la cual se configuran cuando los servidores públicos actúan influenciados por consideraciones personales que colisionan con el deber de preservar su independencia e imparcialidad. En este sentido, se definen como la ocurrencia de intereses antagónicos que afectan la transparencia de las decisiones, al implicar –en detrimento del interés general– el aprovechamiento personal, familiar o particular[4].

La institución jurídica de los conflictos de interés no está definida con carácter general en el ordenamiento jurídico y tampoco de forma precisa en las normas que regulan la contratación estatal, por lo que es un asunto ausente en el EGCAP. Sin embargo, existen disposiciones especiales como el régimen de los congresistas, de los concejales o el régimen disciplinario de los servidores públicos, donde se define causales de conflictos de interés. En todo caso, la satisfacción del principio de moralidad y el deber de probidad también se exige a los contratistas.

Sobre el particular, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 dispone que la actividad contractual del Estado se dirige tanto al cumplimiento de los fines estatales como a la continua y eficiente prestación de los servicios públicos, precisando que "Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones". De ahí que, el numeral 2 del artículo 5 del EGCAP dispone que estos obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.

Finaliza el concepto sobre el punto 2.1 así *" De esta forma, las referidas causales regirán para aquellos procesos de selección de interventores que se adelanten en aplicación de los Documentos Tipo de interventoría de obra pública de infraestructura de transporte y restringirán así, la participación de aquellos que tengan una situación que se adecúe en cualquiera de estas*".

Ahora bien, aplicando los anteriores criterios a la regulación del conflicto de intereses en los pliegos que rijan un determinado proceso de selección, resulta evidente la necesidad de señalar, de manera clara y precisa, las acciones u omisiones a las que se dé como efecto prohibir la participación de una persona en el proceso de que se trate y para el caso particular, la entidad no aceptará la participación de aquellos consultores que formaron parte en la elaboración estudios y diseños objeto

[3] Cfr. Conceptos: C-229 del 16 de abril de 2020, C-815 del 18 de febrero de 2021 y C-449 del 31 de agosto de 2021.

[4] CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y de Servicio Civil. Concepto del 23 de marzo de 2011. Rad. 2.045. C.P. Enrique José Arboleda Perdomo.

del presente concurso de méritos por las razones expuestas, por lo cual en el pliego Condiciones se señala, en su numeral: ***"1.14 CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL -*** *No podrán participar en el Proceso de Contratación y por tanto no serán objeto de evaluación, ni ser adjudicatarios del contrato, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de Conflicto de Interés que afecten o pongan en riesgo los principios de la Contratación Pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o en la ley.*

Tampoco podrán participar quienes hayan realizado los estudios y diseños de la obra cuya interventoría se va a contratar."

12. AUDIENCIA DE ESTABLECIMIENTO DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Si bien la normativa vigente no obliga a la entidad a realizar audiencia pública en el desarrollo de la modalidad de concurso de méritos abierto, la misma se realiza en cumplimiento de los principios de transparencia, publicidad, debido proceso y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007. Este espacio permite a la Entidad dar respuesta a las observaciones presentadas frente al informe de evaluación, garantizar el derecho de contradicción de los proponentes y comunicar de manera pública y motivada la recomendación de adjudicación, fortaleciendo la legitimidad y transparencia del proceso de selección. En concordancia con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, la audiencia de establecimiento del orden de elegibilidad constituye una buena práctica de contratación pública orientada a asegurar la trazabilidad de las actuaciones y la confianza de los interesados en la decisión adoptada por la Entidad.

De conformidad con lo anterior, se tiene el Concepto C-388 de 2020 de Colombia Compra Eficiente, en la modalidad de selección de Concurso de Méritos Abierto, la adjudicación constituye una etapa obligatoria del procedimiento; sin embargo, no existe disposición legal que imponga la realización de audiencia pública de adjudicación, como sí ocurre en la licitación pública por mandato del artículo 9 de la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, la Entidad puede adjudicar mediante acto administrativo motivado, sin perjuicio de que, en ejercicio de los principios de transparencia y publicidad, decida realizar una audiencia como mecanismo adicional de participación y publicidad de la decisión

Adicionalmente, la audiencia contribuye a reforzar la legitimidad de la decisión de adjudicación, al permitir que esta sea comunicada de forma pública, motivada y verificable, reduciendo riesgos de controversias posteriores y fortaleciendo la confianza de los proponentes y de la ciudadanía en la gestión contractual. De esta manera, la Entidad no solo da cumplimiento a los principios previstos en los artículos 23 y 24 de la Ley 80 de 1993, sino que adopta medidas orientadas a maximizar la transparencia y el control social sobre las actuaciones que integran el procedimiento de selección. La Sección Tercera del Consejo de Estado ha precisado que una manifestación concreta del principio de transparencia consiste en la publicidad de los informes, conceptos y decisiones producidos durante la etapa precontractual, así como en la posibilidad de que los participantes ejerzan contradicción frente a tales actuaciones.

En consecuencia, la audiencia de establecimiento del orden de elegibilidad se configura como una herramienta contractual que favorece la publicidad efectiva de las decisiones administrativas, la seguridad jurídica de los participantes y la demostración objetiva de que la selección del contratista obedece exclusivamente a los criterios previamente definidos en los documentos del proceso y a los resultados de la evaluación realizada por la Entidad.

Adicional a ello, La audiencia constituye el escenario idóneo para:

- Dar respuesta a las observaciones formuladas por los proponentes.
- Garantizar el derecho de contradicción.
- Dar publicidad a la decisión final de la entidad.
- Materializar los principios de transparencia y selección objetiva.

En este sentido, el INVIAS de acuerdo con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente en el Pliego tipo o Documento Base, establece el desarrollo de la audiencia en los términos del numeral 2.7 ADJUDICACION; de igual manera y con el fin de que los proponentes, veedores, interesados y demás participantes del proceso tengan conocimiento de la forma en que se desarrollará la misma, se anexa al proceso el documento denominado "*PROTOCOLO DE AUDIENCIA DE ESTABLECIMIENTO DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD CONCURSO DE MERITOS ABIERTO*" en el cual se definen las condiciones y el procedimiento para su desarrollo.

13. ANÁLISIS DE RIESGOS

13.1. RIESGOS QUE ASUME EL INTERVENTOR

A partir de la fecha de suscripción del Contrato de Interventoría y en todas las etapas del Contrato de Obra (Pre-construcción y Construcción), el Interventor asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados al Contrato al igual que respecto a los que logre determinar salvo los definidos en la Matriz de Riesgos, en los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Interventor asume los efectos derivados de los riesgos que se desprendan de la Matriz de Riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos, sus Apéndices y demás documentos que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Interventor basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Interventor y -consecuentemente- el INVIAS no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Interventor, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.

13.2. MATRIZ DE RIESGOS (FORMATO MATRIZ 3 - RIESGOS CCE)

La "**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**", en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Entidad, hace parte del Pliego de Condiciones.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren oportunos para formular la propuesta fundamentada en su propia información, de manera tal que el Proponente está obligado a tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales tienen que incorporar todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

14. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015 los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación, son el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.

El oferente que resulte favorecido, en su calidad de contratista podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones las siguientes garantías:

a) Contrato de seguro contenido en una póliza.
b) Patrimonio autónomo.
c) Garantía Bancaria.

Nota 1: La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solo puede ser amparada con un contrato de seguro.

Nota 2: El monto, vigencia, amparos o coberturas de las garantías se determinarán teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza, las características de cada contrato y los riesgos que se deban cubrir.

14.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la PROPUESTA, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La PROPUESTA deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario.

La Garantía de Seriedad de la Oferta se extenderá para cubrir los eventos descritos en los pliegos de condiciones

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el termino previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

- El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para la presentación de las propuestas.
- La falta de pago de los derechos de publicación en el Diario Único de Contratación previstos como requisitos de legalización del contrato.

14.1.1. GARANTÍAS ADMISIBLES

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

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección. Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 de SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

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

NOTA: La no presentación de la garantía de seriedad de la oferta no será subsanable; En caso de no allegar la garantía de seriedad de la oferta en el cierre del presente proceso de selección, la Oferta será RECHAZADA.[5]

14.1.2. REQUISITOS METODOLÓGICOS

La garantía se expedirá con el cumplimiento de los siguientes requisitos metodológicos:

a. La garantía de seriedad de la Oferta deberá ser incluida en la PROPUESTA, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015.
b. Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración.

15. GARANTIAS DEL CONTRATO

15.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>INSTITUTO NACIONAL DE VIAS identificada con NIT 800.215.807-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo.</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>Cien por ciento (100%) del monto otorgado que el contratista reciba en dinero a título de anticipo el cual se otorgará supeditado al disponibilidad del Plan Anual de Caja.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

[5] Articulo 5 Ley 1882 de 15 de enero de 2018.

Característica	Condición		
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato.
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.	Treinta por ciento (30%) del valor total del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

15.1.1. GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO

El contratista será responsable por los perjuicios causados a la entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos

hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

16. ACUERDOS COMERCIALES[6]

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	EXCEPCIÓN 33	NO
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	EXCEPCIÓN 33	NO
Chile		SI	SI	EXCEPCIÓN 33	NO
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	EXCEPCIÓN 33	NO
Estados AELC		SI	NO	EXCEPCIÓN 33	NO
México		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	(EXCEPCION 60)	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	SI
Israel		SI	SI	NO	SI

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

---

[6] De conformidad con la excepción 14, Si este proceso se limita a Mipyme, no aplican ningún acuerdo comercial.

Conforme lo anterior, y para los efectos del presente proceso la entidad, si agotada la etapa de arreglo directo, mitigación de impactos contractuales y conciliación, sin que las partes hubieran resuelto la controversia, se podrá acudir a pacto arbitral o clausula compromisoria, cumpliendo lo previsto en el numeral 7.1 del manual de contratación del INSTITUTO vigente o el que lo modifique, sustituya o adicione.

De conformidad con lo señalado en el Artículo 2.1.4.3.2.1., literal b del decreto 1600 de 2024, el presente proceso de selección se estructuró teniendo en cuenta lo establecido en las guías y manuales definidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, aplicables al proceso, a efecto de garantizar la pluralidad de oferentes.

Firmas:

Revisó:	Revisó y Aprobó:
RAMIREZ MORALES DIANA MARIA Firmado digitalmente por RAMIREZ MORALES DIANA MARIA Fecha: 2026.08.06 07:17:12 -05'00'	
DIANA MARÍA RAMÍREZ MORALES	WILBER ALBERTO HERRERA BURGOS
SUBDIRECTORA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	**SUBDIRECTOR MARÍTIMO, FLUVIAL Y FÉRREO (E) ORDENADOR DEL GASTO UNIDAD EJECUTORA**
Nota: *El alcance de participación en la elaboración de este documento corresponde a las funciones del área que representan.*	

	Nombre	**Cargo/Dependencia**	**Firma**
Elaboró Aspectos Técnicos	Carlos Alberto Leuro Bernal	Ingeniero - Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró Aspectos Financieros	Rubiela Güiza Agudelo	Administradora - Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró Aspectos Jurídicos	Angie Lizeth Burgos Rueda	Abogada - Subdirección de Estructuración de Proyectos	ANGIE BURGOS
Elaboró Aspectos Ambientales y Sociales	Jenny Patricia Manrique Farigua	Ingeniera - Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Elaboró Aspectos de Riesgos	Judy Carolina Ochoa Olivera	Arquitecta - Subdirección de Estructuración de Proyectos	
Revisó Área Ejecutora	José Octavio Roa Vallarino	Ingeniero - Subdirección Marítima, Fluvial y Férrea	