ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Secretaria de Infraestructura
FECHA	Junio de 2025
A QUIEN SE DIRIGE	Despacho del Gobernador

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007 articulo 2 Numeral 2, el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.20 y demás normas aplicables se presenta el siguiente ESTUDIO PREVIO, requerido para la presente Contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 298 de la Constitución Política de Colombia, el Departamento es una entidad territorial que pertenece al nivel intermedio de la división político-administrativa territorial del Estado, que goza de autonomía para la gestión de sus intereses, lo que se manifiesta en términos de ejercer el gobierno, planificar el desarrollo social y económico, promover el bienestar de la comunidad, fomentar el desarrollo integral de sus municipios y demás entidades territoriales de su jurisdicción, mediante el ejercicio de sus funciones administrativas de coordinación, complementariedad, concurrencia, subsidiaridad e intermediación, dentro del marco de la Constitución y las leyes.

Se debe señalar igualmente que la ley 715 del año 2001, en su artículo 74 establece las Competencias del Departamento en otros sectores, tal como se menciona a continuación: "Los Departamentos son promotores del desarrollo económico y social dentro de su territorio y ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios. Sin perjuicio de las establecidas en otras normas, corresponde a los Departamentos el ejercicio de las siguientes competencias: ***(...) 74.2. Promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental.***

En ese sentido, el Departamento del Cauca entre sus objetivos ha dispuesto generar prácticas que incrementen y fortalezcan la gobernabilidad, contribuyendo adicionalmente a la construcción de una cultura democrática por la vía de la integridad y la transparencia en el desempeño de la función administrativa del estado; *garantizar los recursos necesarios para el logro de una gestión administrativa eficiente*; asegurar la sostenibilidad financiera, *apoyar los procesos de modernización que coadyuven a la administración eficiente de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y logísticos*, entre otros.

El mejoramiento de la infraestructura física de transporte es un factor clave para la competitividad del país, por lo tanto, el desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del comercio exterior e interior 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 de carreteras adecuadas a los grandes retos nacionales.

En los últimos años se ha evidenciado que muchas vías municipales han presentado un deterioro evidente de la capa de rodadura existente en material granular y daños progresivos en la calzada, debido a la creciente demanda en el transporte de carga y pasajeros desde y hacia las zonas de influencia de las mismas. Esta situación ha traído como consecuencia el incremento en los costos y tiempos de viaje, accidentes y problemas socio ambientales en las comunidades aledañas a dichas vías. Por las razones expuestas, se tiene claro que para el mejoramiento de las vías municipales se requiere ante todo definir una estratégica técnica de intervención que permita obtener las herramientas necesarias para la atención y solución oportuna en materia vial.

De este modo y considerando que, para el crecimiento económico del Departamento del Cauca es fundamental contar con una red vial en buen estado, lo cual requiere llevar a cabo intervenciones que mejoren la calidad de vida de la población en general, se plantea el proyecto de Inversión **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS 25CC08-01 Y 25CC08 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA,** el cual pretende bridar las condiciones necesarias para una debida intervención en vías terciarias en el municipio de La Vega del Departamento del Cauca.

En tal sentido, considerando que la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA está llevando a cabo el proceso de contratación del concurso de mérito abierto **N° DC-SI-CMA-004-2025** que tiene por objeto **"EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS 25CC08-01 Y 25CC08 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA",** se considera necesario adelantar la respectiva contratación de la interventoría integral, con el propósito de garantizar la calidad y correcta ejecución de los contratos de consultoría, para lo cual se debe buscar los medios y establecer los mecanismos de control y vigilancia necesarios que le permitan garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Vale destacar que 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.

El departamento del Cauca, con base en lo expuesto, debe llevar a cabo el proceso para contratar la siguiente interventoría: **EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE AL PROYECTO DENOMINADO ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS 25CC08-01 Y 25CC08 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA,** con el propósito de contratar el delegado de la Entidad para controlar y facilitar el cumplimiento de los contratos de consultoría mencionados, garantizando el deber de seguimiento y control sobre la ejecución contractual de parte del DEPARTAMENTO DEL CAUCA y de esa manera garantizar un adecuado soporte técnico en la gestión del recurso de inversión y en el desarrollo técnico de los proyectos.

Se debe mencionar que el proyecto se encuentra enmarcado en el plan de desarrollo departamental "**LA FUERZA DEL PUEBLO**", el cual está constituido por ejes estratégicos de importancia dentro del cual se destaca la **1.3 Línea Estratégica: Competitividad para el crecimiento económico y el desarrollo social**, cuyo objetivo es mejorar los entornos donde se desarrollan las actividades productivas, empresariales y sociales del Cauca, en aspectos como infraestructura, servicios públicos, conectividad, promoviendo el uso y apropiación de la Ciencia, Tecnología e Innovación para mejorar los niveles de productividad e incentivar la generación de ingresos y empleo digno, y avanzar hacia la consolidación de cadenas de valor que propendan por un desarrollo socioeconómico equitativo y sostenible; esta línea a su vez tiene dentro del sector **Transporte,** el Programa "Infraestructura red vial regional" y el Subprograma **Estudios de pre inversión para la red vial regional**, el cual tiene dentro de sus metas para el cuatrienio realizar 20 estudios de pre inversión realizados.

El proyecto "**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS 25CC08-01 Y 25CC08 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA",** con código BPIN **2024003190077** fue radicado con los documentos finales ante la Oficina Asesora de Planeacion del Departamento del Cauca el día 03 de octubre de 2024, dependencia que emitio Concepto de Viabilidad ajustada el **9 de octubre de 2024.** El proyecto se encuentra incluido en el Plan Anual de Compras emitido por la oficina de recursos físicos de la Gobernación del Cauca, bajo el código **81101500**, denominado **Ingeniería Civil y Arquitectura**.

Los recursos destinados para la contratacion del objeto del presente estudio previo provienen de recursos propios del Departamento del Cauca.

En relación con las competencias del Departamento, el art. 4 de la ley 2200 de 2022 dispone:

> "**ARTÍCULO 4.** ***Competencias.*** Sin perjuicio de lo dispuesto en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, corresponde a los departamentos ejercer las siguientes competencias:
>
> 1. Bajo esquemas de autonomía y descentralización territorial en:
>
> 1.1 En Materia de infraestructura vial les corresponde la construcción, intervención, mantenimiento y recuperación de la red vial departamental, vías secundarias **y terciarias asociadas a esquemas productivos, además el departamento deberá propender por la conectividad de la infraestructura vial, departamental y municipal**, con el objetivo de fortalecer los vínculos urbano rurales, la consolidación de una red estratégica de transporte y la seguridad alimentaria del territorio que comporten afectación de derechos fundamentales especialmente a grupos vulnerables.".

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

En el presente asunto se pretende realizar la contratación de servicios de consultoría (interventoría), el cual encaja en el sector de la Ingeniería. En tal sentido los servicios de ingeniería se encuentran ubicados en el sector terciario de la economía, el cual se define así: "*Incluye todas aquellas actividades*

que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Ej.: comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, etc.".

A partir de lo anterior, es claro que los servicios profesionales de ingeniería se encuentran en el sector terciario de la economía, el cual será analizado desde el punto de vista legal, comercial, financiero y organizacional.

2.1. Análisis desde lo legal

En el presente asunto se pretende adelantar la contratación de una consultoría (interventoría), actividad que pertenece a la rama de la Ingeniería, por ende, el contratista o su representante deberá ostentar la calidad de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte. En caso de que el representante legal de la persona jurídica no reúna alguna de esas formaciones, su propuesta deberá ser abonada por un profesional en alguna de estas áreas.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 de la Constitución Política, la ingeniería se encuentra regulada en la Ley 842 de 2003, la cual dispone:

> **"ARTÍCULO 1°. CONCEPTO DE INGENIERÍA.** Se entiende por ingeniería toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e invención sobre la materia.
>
> **ARTÍCULO 2°. EJERCICIO DE LA INGENIERÍA.** Para los efectos de la presente ley, se entiende como ejercicio de la ingeniería, el desempeño de actividades tales como:
>
> a) **Los estudios, la planeación, el diseño**, el cálculo, la programación, la asesoría, **la consultoría,** la interventoría, la construcción, el mantenimiento y la administración de construcciones de edificios y viviendas de toda índole, de puentes, presas, muelles, canales, puertos, carreteras, vías urbanas y rurales, aeropuertos, ferrocarriles, teleféricos, **acueductos, alcantarillados**, riesgos (**sic**), drenajes y pavimentos; oleoductos, gasoductos, poliductos y en general líneas de conducción y transporte de hidrocarburos; líneas de transmisión eléctrica y en general todas aquellas obras de infraestructura para el servicio de la comunidad;
> b) **Los estudios, proyectos, diseños** y procesos industriales, textiles, electromecánicos, termoeléctricos, energéticos, mecánicos, eléctricos, electrónicos, de computación, de sistemas, teleinformáticos, agroindustriales, agronómicos, agrícolas, agrológicos, de alimentos, agrometeorológicos, ambientales, geofísicos, forestales, químicos, metalúrgicos, mineros, de petróleos, geológicos, geodésicos, geográficos, topográficos e hidrológicos;
>
> (...)
> **ARTÍCULO 6° REQUISITOS PARA EJERCER LA PROFESIÓN.** Para poder ejercer legalmente la Ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, en las ramas o especialidades regidas por la presente ley, se requiere estar matriculado o inscrito en el Registro Profesional respectivo, que seguirá llevando el COPNIA, lo cual se acreditará con la presentación de la tarjeta o documento adoptado por este para tal fin.".

2.1.1 Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para ejecutar el objeto contractual

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 842 de 2003 el proponente persona natural deberá acreditar título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte, estar debidamente matriculado o inscrito en el registro profesional del COPNIA o CPITVC, para lo cual deberá allegar el respectivo título, tarjeta profesional y la constancia de vigencia de la matricula expedida por el COPNIA o CPITVC. En caso de personas jurídicas, éstas deberán tener dentro de su objeto las actividades que correspondan al objeto a contratar, lo cual se acreditará con el respectivo certificado expedido por la correspondiente Cámara de Comercio.

2.2. Análisis desde lo comercial

Para efectos de analizar el sector desde el punto de vista comercial se tomará la información de la página de contratación www.contratos.gov.co, sobre los procesos de contratación de interventoría adelantados entre el 2019 y el 2024 y que tengan objeto similar al del presente proceso.

MUESTREO SECOP

MODALIDAD	PROCESO	ENTIDAD	VALOR	N° DE PROPONENTES PRESENTADOS
Concurso de Méritos Abierto	DC-SI-CMA-003-2019	CAUCA - GOBERNACIÓN	$ 300.544.615	6
Concurso de Méritos Abierto	CM 06 DE 2020	CAUCA - MOVILIDAD FUTURA SAS	$ 135.882.559	1
Concurso de Méritos Abierto	CM 006 DE 2021	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS DE TUMACO	$ 93.750.451	1
Concurso de Méritos Abierto	CMA 003 DE 2022	HUILA - SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE NEIVA S.A.S. SETP TRANSFEDERAL S.A.S. - NEIVA	$ 122.293.550	3
Concurso de Méritos Abierto	DC-SI-CMA-023-2023	CAUCA - GOBERNACIÓN	$ 869.193.624	2
Concurso de Méritos Abierto	DC-SI-CMA-002-2024	CAUCA - GOBERNACIÓN	$ 320.467.515	3

A partir del anterior análisis de la oferta de servicios, en atención a la demanda específica del Departamento del Cauca referida a Consultoría - Interventoría, la entidad considera que el número de posibles oferentes es elevado, permitiéndose la participación de personas naturales (Ingenieros Civiles e Ingenieros de Vías y Transporte), los cuales deberán cumplir las exigencias establecidas en el artículo 6 de la Ley 842 de 2003 y las personas jurídicas que tengan dentro de su objeto las actividades que correspondan al objeto a contratar.

En aras de realizar la selección de un contratista idóneo, la entidad exigirá experiencia en los siguientes términos:

Experiencia general

El proponente deberá acreditar experiencia general en la ejecución de contratos (**MÁXIMO DOS (2) CONTRATOS)** que estén clasificados en la actividad **81101500 - Ingeniería civil y arquitectura** del Clasificador de Bienes y Servicios (de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas), cuyos valores ejecutados y sumados entre sí (expresados en salarios mínimos) sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido (expresado en salarios mínimos del año 2025). Lo anterior se acreditará con la información que conste en el RUP de los proponentes, el cual se debe encontrar en firme.

En caso de consorcios o uniones temporales se sumarán los SMLMV respectivos.

Experiencia especifica

Los proponentes deben acreditar su experiencia especifica mediante la presentación de **MÁXIMO DOS (2) CONTRATOS DE CONSULTORÍA,** cuyo objeto y/o alcance incluya la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto, cuyo sumatoria de los valores ejecutados expresado en salarios mínimos vigentes a la fecha de terminación, sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial (expresado en salarios mínimos del año 2025).

Para la acreditación de la experiencia especifica, se deben aportar las respectivas certificaciones o constancias de cumplimiento, actas de recibo final y/o liquidación, las cuales deben contener la siguiente información:

a) Nombre o razón social del contratante.
b) Nombre o razón social del contratista.
c) Objeto claramente definido.
d) Fecha de iniciación de la ejecución del contrato (día, mes y año)
e) Fecha de terminación de la ejecución del contrato (día, mes y año)
f) Valor total ejecutado del contrato.
g) Cuando la experiencia que se pretenda acreditar corresponda a un consorcio o unión temporal, el oferente deberá acreditar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y solo se tendrá en cuenta su porcentaje de participación.
h) Firma del interventor o supervisor del contrato
i) Tiempo total de suspensión o fechas (día, mes y año) de todas las suspensiones y reinicios y/o plazo adicional (meses y/o días) que tuvo la ejecución del contrato (en caso de que aplique).

Tratándose de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe acreditar como mínimo el **20%** tanto de la experiencia general, como en la experiencia específica.

No se tendrá en cuenta la experiencia de ejecuciones subcontratadas.

Para el caso en que la experiencia que se pretende acreditar haya sido obtenida como integrante de un Consorcio o Unión Temporal, para la ponderación del miembro que la acredita se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

En los casos en que las certificaciones incluyan valores en dólares, estos serán convertidos a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado vigente a la fecha de suscripción del contrato materia de la certificación, la cual debe estar especificada en la oferta.

Para el caso de proponentes plurales los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujeres, y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

2.3. Análisis desde lo financiero

Los parámetros financieros habilitantes en los procesos de concurso de méritos realizados entre los años 2019 y 2024 fueron: **Índice de Liquidez, Nivel de Endeudamiento y Razón de Cobertura de Intereses**, requisitos cumplidos por todos los oferentes en los procesos licitatorios y cuyas características estadísticas se resumen en:

PROCESO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ ≥	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO ≤	ÍNDICE RAZÓN COBERTURA DE INTERÉS ≥
DC-SI-CMA-003-2019	1,20	70%	1,00
CM 06 DE 2020	1,50	66%	1,00
CM 006 DE 2021	5,00	20%	6,50
CMA 003 DE 2022	2,00	70%	3,00
DC-SI-CMA-023-2023	1,20	70%	10,00
DC-SI-CMA-002-2024	1,50	70%	2,00

Los anteriores datos fueron analizados aplicando medidas de tendencia como el promedio, la media acotada y la mediana obteniendo el siguiente resultado:

MEDIDA	ÍNDICE DE LIQUIDEZ ≥	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO ≤	ÍNDICE RAZÓN COBERTURA DE INTERÉS ≥
PROMEDIO	2,07	61,00%	3,92
MEDIA ACOTADA	1,55	69,00%	3,13
MEDIANA	1,50	70,00%	2,50

A partir de lo anterior se exigirán los siguientes indicadores:

2.3.1. Índice de Liquidez

De conformidad con el anterior análisis, las medidas de tendencia central justifican que, el índice de liquidez que se exija sea **mayor o igual a 1,50**; considerando que es el valor más cercano a la mediana aplicada a la muestra.

2.3.2. Nivel de Endeudamiento

De conformidad con el anterior análisis, las medidas de tendencia central justifican que, el índice de endeudamiento que se exija sea **menor o igual a 70,00%**; considerando que es el valor entero que arroja la mediana y la media acotada aplicados a la muestra.

2.3.3. Razón de Cobertura de Intereses

Mide el grado hasta el cual las utilidades de la empresa pueden disminuir sin transformarse en pérdidas al cubrir los costos de interés. Lo anterior refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras; es claro que en la medida que se produzca mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que los oferentes incumplan sus obligaciones financieras.

De conformidad con el anterior análisis, las medidas de tendencia central justifican que, el índice de razón de cobertura de intereses que se exija sea **mayor o igual a 2,5**; considerando que es el valor que arroja la mediana aplicada a la muestra.

2.3.4. Capital de Trabajo

Si bien el Decreto 1082 de 2015 no exige como índice financiero capital de trabajo, en virtud de lo señalado en el manual expedido por Colombia Compra Eficiente, se puede exigir este índice si la entidad justifica su necesidad, en el caso concreto se necesita que el futuro contratista cuente con recursos para solventar las necesidades durante la ejecución del objeto contractual, pues los índices establecidos en el Decreto 1082 de 2015 no garantizan como tal la existencia de recursos disponibles. De conformidad con lo enunciado, la Entidad exigirá un capital de trabajo **>= 30%** del presupuesto oficial establecido.

Nota: Para el caso de proponentes plurales, cada uno de los integrantes, deberá acreditar como mínimo el 30% del capital de trabajo exigido al proponente.

2.4. Análisis desde lo organizacional

El Decreto 1082 de 2015 estableció dos indicadores desde la capacidad organizacional, uno es la rentabilidad del patrimonio y el otro la rentabilidad del activo; con estos se pretende medir el rendimiento de las Inversiones la eficiencia en el uso de los activos del interesado.

De conformidad con los procesos ya analizados, los resultados de la muestra son los siguientes:

PROCESO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ≥	RENTABILIDAD DEL ACTIVO ≥
DC-SI-CMA-003-2019	0,03	0,01
CM 06 DE 2020	0,02	0,01
CM 006 DE 2021	0,14	0,12
CMA 003 DE 2022	0,01	0,01
DC-SI-CMA-023-2023	0,10	0,10
DC-SI-CMA-002-2024	0,04	0,03

Los anteriores datos fueron analizados aplicando medidas de tendencia como el promedio, la media acotada y la mediana obteniendo el siguiente resultado:

MEDIDA	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ≥	RENTABILIDAD DEL ACTIVO ≥
PROMEDIO	0,06	0,05
MEDIA ACOTADA	0,05	0,04
MEDIANA	0,06	0,05

2.4.1. Rentabilidad del Patrimonio

Este indicador señala la tasa de rendimiento que obtienen los oferentes, respecto de su inversión representada en el patrimonio registrado contablemente y resulta de la división entre la utilidad operacional y el patrimonio.

Este índice mide también la rentabilidad o eficiencia global de los oferentes y determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

De conformidad con el anterior análisis, las medidas de tendencia central justifican que, la rentabilidad del patrimonio que se exija sea **mayor o igual a 0,05**, considerando que es el valor que arroja la media acotada aplicada a la muestra.

2.4.2. Rentabilidad del Activo

Este indicador señala la tasa de rendimiento que obtienen los oferentes, respecto a su inversión representada en los activos registrados contablemente y resulta de la división entre la utilidad operacional y el Activo Total.

Este índice muestra la eficiencia o ineficiencia en la inversión de los recursos. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

De conformidad con el anterior análisis, las medidas de tendencia central justifican que para los diferentes procesos de contratación de consultorías del sector agua potable y saneamiento básico, la rentabilidad del activo que se exija sea **mayor o igual a 0,04**, considerando que es el valor que arroja la media acotada aplicada a la muestra.

Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 (Adicionado por el Art. 2 del Decreto 1279 de 2021) y 2.2.1.2.4.2.18 (Adicionado por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021) del Decreto 1082 de 2015, vigentes a partir del 24 de marzo de 2022, el **índice de liquidez exigido en este proceso para los emprendimientos y empresas de mujeres y MIPYMES con domicilio en el territorio nacional será igual o superior a 1 y el nivel de endeudamiento menor o igual a 75%.**

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO POR CONTRATAR

3.1. Objeto

EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y CONTABLE AL PROYECTO DENOMINADO ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS 25CC08-01 Y 25CC08 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

3.2. Identificación en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios (código UNSPSC)

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
81101510	Ingeniería de carreteras

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El Contrato que se pretende celebrar será de INTERVENTORÍA, indicado en 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..."*.

4.1. Especificaciones Técnicas

El interventor debe realizar la revisión y aprobación acompañados con los respectivos memoriales de responsabilidad de todos los volúmenes de estudios en Fase III conforme a la NORMATIVIDAD SOBRE INFRAESTRUCTURA VIAL del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, entregados por el consultor, relacionados a continuación:

VOLUMEN I	ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO
VOLUMEN II	ESTUDIO DE TRAZADO, DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEÑALIZACIÓN
VOLUMEN III	ESTUDIO DE GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA
VOLUMEN IV	ESTUDIO DE SUELOS PARA DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES, OBRAS DE ARTE Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN
VOLUMEN V	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

VOLUMEN VI	ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA DISEÑO DEL PAVIMENTO
VOLUMEN VII	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
VOLUMEN VIII	ESTUDIO ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE PUENTES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
VOLUMEN IX	ESTUDIO DE IMPACTO Y GESTIÓN AMBIENTAL
VOLUMEN X	ESTUDIO DE ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS
VOLUMEN XI	ESTUDIO DE GESTIÓN SOCIAL Y GESTIÓN PREDIAL
VOLUMEN XII	ESTUDIO PARA PLIEGOS DE CONDICIONES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO – PRESUPUESTO DE OBRA POR KILOMETRO Y TOTAL, CON INVENTARIO DE OBRAS Y MATRIZ DE COSTOS DE ACUERDO A REQUERIMIENTO DE LA MGA-R
VOLUMEN XIII	ESTUDIO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA
VOLUMEN XIV	INFORME FINAL. RESUMEN.

El interventor ejercerá en nombre de la Entidad sus responsabilidades, para lo cual debe adoptar medidas y estrategias para mantener, durante el desarrollo y ejecución de los contratos, las condiciones técnicas existentes al momento de la celebración del mismo; además debe desarrollar las actividades especificadas en el presente estudio de conveniencia, con el fin de lograr la adecuada y oportuna ejecución del contrato de Interventoría; ejercerá labores de apoyo, asesoría a la Entidad en todos los aspectos de orden técnico, administrativo, financiero, ambiental y social que se produzcan durante la ejecución del contrato hasta su liquidación.

La interventoría será responsable ante la Entidad por el manejo total y la ejecución del contrato y será su representante ante los contratistas de la consultoría, ciñéndose al cumplimiento de las normas y procedimientos, directrices y decisiones del Departamento.

En general la gestión de la interventoría será técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable, social y ambiental, y deberá velar por los siguientes aspectos:

4.2. Obligaciones del Interventor

Además de las obligaciones generales establecidas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, las siguientes:

4.2.1. Obligaciones técnicas

1. Verificar y velar por el cumplimiento estricto de los siguientes documentos de los contratos a los cuales le va a realizar la interventoría:
    a. Estudios previos, proyecto viabilizado, pliego de condiciones del proceso contractual.
    b. La minuta del contrato al cual le va a hacer interventoría.
2. Conocer y analizar los proyectos, los presupuestos y las especificaciones técnicas de las consultorías a vigilar. En desarrollo de esta función, presentar oportunamente a la Secretaría de Infraestructura las observaciones al proyecto, a los diseños, planos y a las especificaciones que considere convenientes, señalando las razones técnicas del caso.

3. Verificar el cumplimiento de las normas técnicas legales vigentes aplicables a los contratos de consultoría.
4. Exigir a los consultores los programas de trabajo, inversiones y entrega, revisarlos, aprobarlos o solicitar su modificación. Así mismo, verificar durante el tiempo de desarrollo del contrato, el cumplimiento de lo estipulado en dichos programas y controlando los plazos en general.
5. Exigir que se mantengan actualizados los programas solicitados con las modificaciones que se hayan introducido durante su ejecución.
6. Verificar la disponibilidad de recursos técnicos y humanos propuestos por los contratistas durante toda la ejecución contractual.
7. Realizar la inspección y el control de calidad de los productos a realizar, exigiendo las correcciones a que haya lugar. En cumplimiento de esta función verificar que los productos cumplan con las especificaciones del caso, rechazando unos y otras cuando no cumplan con la calidad exigida.
8. Ordenar la suspensión de las actividades que se estén ejecutando en forma indebida hasta que los contratistas realicen los ajustes del caso.
9. Mantener actualizados los programas de trabajo con las modificaciones que se hayan introducido durante su ejecución.
10. Someter a consideración de la Secretaría de Infraestructura, las solicitudes de prórroga del plazo, suspensiones, adiciones al valor o cualquier otra modificación, liquidaciones y demás trámites requeridos por el o los contratistas (s), los cuales deberá presentar con su concepto técnico respectivo.
11. Realizar la revisión técnica final para la entrega de los trabajos que se realicen con ocasión de los contratos, y elaborar y presentar el informe técnico respectivo.
12. Solicitar a los contratistas de consultoría las pruebas de laboratorio que sean necesarias para garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, cuando haya lugar.
13. Evaluar, verificar, inspeccionar y medir las actividades ejecutadas por los contratistas de consultoría, verificando que se cumplan las normas técnicas correspondientes, para efectos de lo anterior deberá realizar las pruebas de laboratorio, mediciones u otras experticias que sean necesarias.
14. Revisar y aprobar los ítems necesarios no previstos inicialmente en los contratos de consultoría, respondiendo ante el Departamento y los organismos de control por los valores aprobados. La aprobación de dichos ítems adicionales no autoriza a los contratistas de consultoría a superar el valor del mismo, para lo cual la Interventoría, llevará el respectivo control del presupuesto. Para ejecutar actividades adicionales, el interventor verificará que se cuente con el respectivo adicional y/u otrosí.
15. Acompañar toda solicitud de modificación, adición o variación de las condiciones técnicas pactadas inicialmente, con la correspondiente justificación técnica y económica y de un informe sobre el estado y ejecución de las actividades.
16. Revisar el cumplimiento de las gestiones necesarias ante la autoridad ambiental relacionadas con el cumplimiento de los requerimientos propios de los aspectos ambientales del proyecto.
17. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas de los contratistas sobre los aspectos técnicos, resolver oportunamente aquellas que fueren de su competencia y dar traslado de las que no le competen por tratarse de cambios sustanciales junto con el concepto respectivo a la Secretaría de Infraestructura.
18. Ordenar la suspensión y/o la reconstrucción de los productos que se ejecuten en forma indebida.

19. Exigir a los consultores que entregue la información solicitada en los pliegos de condiciones y contratos de consultoría, para su revisión y aprobación. Los documentos finalmente aprobados por la interventoría serán entregados a la Secretaría de Infraestructura con los debidos comentarios. La entidad se reserva el derecho de requerir modificaciones y/o ajustes que considere pertinentes.
20. Exigir a el (los) contratista (s) de consultoría la instalación de las vallas informativas, en el sitio de los estudios y diseños de acuerdo con el modelo suministrado por la Entidad, y dando cumplimiento a las medidas de manejo ambiental contempladas
21. Abstenerse de sustituir los integrantes del equipo de trabajo sin previa autorización de Secretaría de Infraestructura. El personal propuesto debe tener iguales o mejores condiciones que el sustituido, para el efecto debe entregarse previamente a la entidad la hoja de vida del nuevo integrante para lo de su competencia.
22. Todas las demás funciones de carácter técnico consignadas en el contrato o que se deriven de la ejecución de este.

4.2.2. Obligaciones administrativas, financieras y contables

1. Exigir a los contratistas de consultoría el inicio de los trabajos, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
2. Elaborar en coordinación con los contratistas de consultoría el acta de inicio de los contratos intervenidos.
3. Llevar un libro o bitácora para registrar en forma oportuna los aspectos sobresalientes durante la realización de los trabajos, tales como registro de órdenes, inicio de las distintas etapas, modificaciones al proyecto, suspensiones y sus causas, visitas de funcionarios, asuntos tratados con vecinos y autoridades públicas y otros que se consideren convenientes.
4. Realizar el registro fotográfico de las consultorías (impreso y en medio magnético), el cual debe ser entregado a la Secretaría de Infraestructura, como documento anexo a la liquidación final.
5. Exigir a los consultores la permanencia del personal requerido en el Pliego de Condiciones del proceso contractual, así como del equipo necesario en buenas condiciones de funcionamiento para poder cumplir con el programa de trabajo e inversión.
6. Revisar el pago oportuno de aportes a seguridad social y parafiscales de todos los trabajadores que laboren y no permitir el ingreso de personal que no esté amparado por la misma.
7. Para la organización y ejecución de los trabajos los contratistas deben tener en cuenta todas las disposiciones legales vigentes en seguridad industrial y de salud ocupacional, así como la Resolución 2413 de 1979 que contiene el Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.
8. Elaborar oportunamente las actas que se requieran garantizando la correcta ejecución de las consultorías y teniendo en cuenta los intereses de la Entidad. Una vez sean perfeccionadas las actas deberán realizarse las modificaciones consecuentes en el programa de trabajo e inversiones.
9. Informarse sobre la organización y procedimientos internos de la Secretaría de Infraestructura, relacionados con el manejo del contrato, así como sobre las normas especiales que sean pertinentes.
10. Informar a la Secretaría de Infraestructura, a través del ingeniero designado para la supervisión del contrato de interventoría, sobre el desarrollo del contrato. Así mismo, velar porque en los

eventos en que los contratistas deban rendir informes, lo hagan de acuerdo con lo establecido en los contratos, los pliegos de condiciones o los requerimientos solicitados por la Entidad.

11. Exigir, aprobar y hacer cumplir los programas correspondientes a los contratos objeto de la Interventoría, así como sus posteriores modificaciones.
12. Certificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales de los contratistas de consultoría y autorizar las actas de pago y/o desembolsos respectivos, en virtud de lo anterior es deber del interventor verificar previamente a su radicación las cuentas presentadas por los contratistas de consultoría, revisión destinada a verificar que las mismas se presenten con sus respectivos anexos.
13. Ejercer la vigilancia y control sobre el cumplimiento por parte de los contratistas de todas las obligaciones contractuales, para lo cual debe estar familiarizado con los contratos y el pliego de condiciones de los concursos correspondientes, así como conocer las propuestas de los contratistas y las normas y reglamentaciones técnicas aplicables en la ejecución de los contratos.
14. Prestar la colaboración necesaria a la Secretaría de Infraestructura, suministrar los datos e información que demanden, sin perjuicio de la reserva legal a que tales datos e información se encuentren sometidos.
15. Informar oportunamente sobre la ocurrencia de hechos imputables a los consultores que sean constitutivos de conductas punibles, hechos de corrupción y/o de detrimento del patrimonio público.
16. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas de los consultores, y cuando sea pertinente dar traslado a la Secretaría de Infraestructura. Al absolver las consultas y/o reclamaciones el interventor debe velar por los intereses de la entidad contratante.
17. Elaborar y presentar los informes mensuales en los que señale los aspectos técnicos, administrativos, financieros, ambientales, sociales, etc., de conformidad con los entregables planteados en el anexo técnico, información que debe corresponder con lo requerido para ser cargado en las plataformas del SGR y los lineamientos impartidos por el supervisor del contrato de interventoría.
18. Asistir a las reuniones periódicas (comité semanal) para la cual sea citada por la Secretaría de Infraestructura para efectuar el seguimiento oportuno a el (los) contrato (s) de consultoría.
19. Firmar conjuntamente con los contratistas de consultoría el Acta de Inicio. Las actas de suspensión y reinicio se deben firmar por las partes del contrato vigilado, previa solicitud de la interventoría.
20. Llevar el control estricto de las inversiones realizadas, con el propósito de evitar que la ejecución exceda el valor pactado en los contratos intervenidos. El interventor no puede autorizar la ejecución de actividades que no cuenten previamente con la respectiva disponibilidad presupuestal.
21. Requerir por escrito a los contratistas cuando:
    a) Las metas físicas sean inferiores a lo programado
    b) Los trabajos e inversiones no marchen de acuerdo con el programa
    c) Las entregas acordadas no se cumplan oportunamente
    d) Se presenten defectos de calidad en las actividades y en general cuando lo estime necesario. Del anterior requerimiento enviará copia a la Secretaría de Infraestructura, a través del ingeniero designado para supervisión.
22. Llevar en forma ordenada el archivo de la interventoría para ser entregado a la Entidad, a través del ingeniero designado para la supervisión del contrato, cuando ésta lo requiera. En todo caso dicho archivo deberá ser entregado al momento de liquidación del contrato de interventoría.

23. Elaborar y suscribir con los contratistas de consultoría el acta de liquidación el cual se pondrá a disposición de la Secretaría de Infraestructura, a través del funcionario designado para la supervisión del contrato.
24. Impartir a los contratistas de consultoría las órdenes, sugerencias y observaciones por escrito que estime convenientes sobre el desarrollo de los contratos siempre enmarcado dentro de los términos del mismo.
25. Supervisar que todo el personal designado por los contratistas de consultoría en la ejecución contractual sea idóneo para el cumplimiento del objeto. Solicitar motivadamente el cambio del personal cuando no cumplan con los requisitos establecidos en el pliego o su rendimiento sea deficiente.
26. Tener al día una relación de los empleados, trabajadores y subcontratistas de los contratistas de consultoría. En el momento de la liquidación del personal deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales (salarios, prestaciones, aportes a seguridad social y parafiscal).
27. En caso de verificar incumplimiento de los contratistas vigilados presentar informe ante la entidad para efectos de adelantar el proceso sancionatorio contractual establecido en el art. 86 de la ley 1474, en dicho informe debe precisar la (s) obligación (es) incumplida (s), las razones por las cuales se presenta el incumplimiento y la tasación porcentual en caso de que el mismo sea definitivo. De solicitar imposición de multas debe precisar el día desde el cual el o los contratistas de consultoría está en mora o retardo y tasar la posible multa.
28. Mantener al día la contabilidad en términos de recursos invertidos, recursos por invertir, y comparación con el presupuesto del contrato, aprobar o rechazar las órdenes de pago presentadas por el contratista, y darles trámite dentro de la entidad en caso de aprobarlas, velar por el cumplimiento de los compromisos financieros del contrato, documentar idónea y oportunamente los registros contables pertinentes, revisar los libros de contabilidad del contratista y requerirle la información que sobre este aspecto estime conveniente y necesaria, en caso de que el contrato lo permita.
29. Incorporar la provisión de bienes y servicios por lo menos el 5% por parte de la población de pobreza extrema desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad; lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015

4.2.3. Obligaciones jurídicas

1. Verificar que los contratistas de consultoría hayan obtenido los permisos, licencias o autorizaciones que se requieren para el oportuno cumplimiento del contrato en obediencia de la normatividad vigente para cada componente.
2. Llevar un control que se ajuste a la normatividad legal vigente sobre la ejecución y cumplimiento del objeto contratado y remitir a la instancia respectiva en este caso la supervisión del presente contrato todo documento que se genere por las partes durante la ejecución del mismo.
3. Realizar la verificación jurídica de la suscripción el acta de iniciación y terminación de la ejecución de los contratos de consultoría, como también la revisión de documentos emitidos por el contratista y que deban ser verificados por el interventor, como son las suspensiones, solicitud de adicionales de valor y prorrogas de tiempo.

4. Revisar desde el punto de vista jurídico la información y los motivos por los cuales debe suspenderse o terminarse el contrato de consultoría, para comunicarlo al supervisor del contrato de interventoría.
5. Resolver cualquier inquietud o requerimiento de tipo jurídico que realice la comunidad, los entes de control y la supervisión del contrato de interventoría cuando corresponda, durante la ejecución del contrato.
6. Realizar la verificación de cumplimiento de aspectos jurídicos del contratista de consultoría, respecto a normas de seguridad social, parafiscales, como también cumplimento de obligaciones legales tributarias.

4.2.4. Obligaciones ambientales y sociales

1. Realizar conjuntamente con los contratistas de consultoría las reuniones necesarias para socializar el proyecto ante las respectivas comunidades.
2. Asegurarse de la conformación del comité de veeduría.
3. Levantar acta de reconocimiento físico y ambiental del estado de los sitios donde se realizarán las respectivas actividades con reseña fotográfica, tarea que se debe realizar antes del inicio de las actividades.
4. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las demás normas ambientales aplicables en relación con requisitos de carácter ambiental y urbanístico.

4.2.5. Obligaciones especiales frente al personal vinculado con discapacidad

El Departamento del Cauca – Secretaría de Infraestructura, a través del supervisor, verificará durante la ejecución del contrato que el contratista mantenga en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. Los contratistas deberán aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.

Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

PARÁGRAFO. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

4.3. Obligaciones del Departamento

a) Pagar por los servicios de interventoría prestados.
b) Ejercer la supervisión del contrato

4.4. Documentos Técnicos para el desarrollo del Proyecto

Los documentos técnicos tales como proyecto viabilizado, documentos del proceso de selección de los consultores, etc., tanto de la interventoría como de la consultoría a vigilar, pueden ser consultados en la Secretaría de Infraestructura y hacen parte integral del presente estudio previo

4.5. Equipo de trabajo de la interventoría

El proponente es libre de conformar el equipo que considere idóneo y necesario para el desarrollo de su propuesta técnica y metodológica, acorde con la organización que dé a los trabajos; sin embargo, el personal que se relaciona a continuación corresponde **al mínimo** que el contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato de consultoría (interventoría), de acuerdo con los requerimientos técnicos, plan de cargas y propuesta económica.

No obstante, lo indicado anteriormente el proponente deberá disponer del personal que sea necesario para garantizar la ejecución del objeto contractual.

PROFESIONAL	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA **Dedicación:** 30% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías y/o pavimentos, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de tres (3) años como director de interventoría en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA **Dedicación:** 100% **Cantidad:** 2 **Participación:** 5 meses	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías y/o pavimentos, con mínimo cinco (05) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como residente de interventoría en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN VÍAS **Dedicación:** 20% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en vías en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.

ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS **Dedicación:** 10% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en pavimentos, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en pavimentos en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE **Dedicación:** 10% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en tránsito y transporte, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en tránsito y transporte en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA **Dedicación:** 15% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil con título de postgrado en Hidráulica y/o Hidrología, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en Hidráulica y/o Hidrología en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA **Dedicación:** 20% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil con título de postgrado en geotecnia, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en geotecnia en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA **Dedicación:** 5% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Geólogo o Ingeniero civil con título de postgrado en geología, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en geología en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS **Dedicación:** 15% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil con título de postgrado en estructuras, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en estructuras en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.

ESPECIALISTA AMBIENTAL **Dedicación:** 20% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o ambiental con título de postgrado en recursos naturales, recursos hídricos y/o afines, con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como profesional ambiental en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS **Dedicación:** 5% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil con título de postgrado en ingeniería de la construcción, gerencia de construcciones y/o costos y presupuestos., con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como profesional en costos y presupuestos en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
ECONOMISTA **Dedicación:** 15% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Economista, con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como economista en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
PROFESIONAL EN GESTIÓN SOCIAL **Dedicación:** 5% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Profesional en Área Social, con mínimo 3 años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y/o fecha de grado para las profesiones que no cuentan con matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como profesional social en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.
PROFESIONAL EN GESTIÓN PREDIAL – TÉCNICO **Dedicación:** 5% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero Civil, con mínimo 3 años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y/o fecha de grado para las profesiones que no cuentan con matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como profesional en gestión predial en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.

4.6. Plazo de ejecución del contrato

Desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta el **31 de Diciembre de 2025.**

4.7. Tipología del Contrato

Contrato de Consultoría (Interventoría)

4.8. Lugar de Ejecución del Contrato

El contrato será ejecutado en el municipio de La Vega, Departamento del Cauca.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

Se ha estimado, para el cumplimiento del objeto del contrato derivado del presente proceso de selección, un presupuesto de **TRESCIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICINCO MIL ONCE PESOS M/CTE ($307.825.011),** monto en el cual se entiende incluido el valor del IVA y demás costos directos e indirectos que se causen con ocasión del mismo.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 1 del Decreto 399 de 2021 del Departamento Nacional de Planeación, se justifica el valor estimado del contrato de la siguiente manera:

CANT.	CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	DEDICACIÓN	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1) * (2) * (3) * (4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	Director de consultoría	$ 6.200.000	30%	5,00	$ 9.300.000
2	Residente de consultoría	$ 4.400.000	100%	5,00	$ 44.000.000
1	Especialista en Vías	$ 5.200.000	20%	5,00	$ 5.200.000
1	Especialista en Pavimentos	$ 5.200.000	10%	5,00	$ 2.600.000
1	Especialista en Tránsito y Transporte	$ 5.200.000	10%	5,00	$ 2.600.000
1	Especialista en Hidráulica y/o Hidrología	$ 5.200.000	15%	5,00	$ 3.900.000
1	Especialista en Geotecnia	$ 5.200.000	20%	5,00	$ 5.200.000
1	Especialista en Geología	$ 5.200.000	5%	5,00	$ 1.300.000
1	Especialista en Estructuras	$ 5.200.000	15%	5,00	$ 3.900.000
1	Especialista Ambiental	$ 5.200.000	20%	5,00	$ 5.200.000
1	Especialista en Costos y Presupuestos	$ 5.200.000	5%	5,00	$ 1.300.000
1	Economista	$ 4.000.000	15%	5,00	$ 3.000.000
1	Profesional en Gestión Social	$ 4.000.000	5%	5,00	$ 1.000.000
1	Profesional en Gestión Predial Técnico	$ 4.000.000	5%	5,00	$ 1.000.000
OTRO PERSONAL					
1	Secretaria	$ 1.600.000	30%	5,00	$ 2.400.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)				**$ 91.900.000**
	FACTOR MULTIPLICADOR (7)				2,20
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)				**$ 202.180.000**

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
(8)			(9)	(10)	(8) * (9) * (10) = (11)
	OTROS COSTOS DIRECTOS				
	COSTOS DE TRANSPORTE Y ALQUILER DE EQUIPOS				
1	Comisión de Topografía (Incluye equipo, transporte y recurso humano)	Mes	$ 1.495.296	5,00	$ 7.476.480
1	Transportes (Terrestres vehículo campero 4*4 >= 2000 cc , aéreos, etc.; incluye conductor, combustible y peajes)	Mes	$ 6.240.000	5,00	$ 31.200.000
	OTROS COSTOS DIRECTOS		$ 3.180.000	5,00	$ 15.900.000
1	Oficina (incluye alquiler, mobiliario y servicios públicos) y Comunicaciones (Teléfono, Fax, Correo, internet etc.)	Mes	$ 384.000	5,00	$ 1.920.000
1	Elaboración informes (incluye fotocopias, impresión de planos, volúmenes, etc.)	und	$ 1.495.296	5,00	$ 7.476.480
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)				**$ 56.496.480**
	SUBTOTAL COSTOS BÁSICOS = (A) + (B) = (C)				**$ 258.676.480**
	IVA = 19% * (C) = (D)				**$ 49.148.531**
	COSTO TOTAL = (C) + (D)				**$ 307.825.011**

Las anteriores operaciones se realizan simplemente para justificar el presupuesto oficial y no incide en la forma de pago de la interventoría.

5.1. Forma de pago

El precio del contrato de interventoría se pagará globalmente de la siguiente manera:

a) El **quince (15%)** del valor de la interventoría, distribuido en **CINCO (5) CUOTAS MENSUALES** de igual valor. Los pagos serán causados mes vencido y se cancelarán siempre y cuando se haya cumplido la programación de actividades mensuales de interventoría y la aprobación del informe mensual y recibo a satisfacción de la supervisión de la interventoría. En caso de terminación del contrato antes del plazo estipulado, se reconocerá la fracción de mes ejecutado por el contratista, para lo cual se prorrateará el valor de una cuota mensual. El valor de las anteriores mensualidades será el tenido en cuenta para la prórroga de plazo del contrato de interventoría por la mera prórroga de plazo del contrato de consultoría intervenido.

b) El **setenta y cinco por ciento (75%)** del valor de la interventoría se pagará contra el avance registrado de la consultoría. Este monto no se aumentará por la sola prórroga en plazo de la consultoría vigilada que implique por ende la prórroga del plazo de la interventoría.

c) El **diez por ciento (10 %)** del valor de la interventoría se pagará con el recibo a satisfacción de los productos pactas, la entrega del informe final de interventoría, la entrega de volúmenes y demás entregables y la suscripción del acta de liquidación de los contratos de consultoría y del contrato de interventoría.

PARÁGRAFO PRIMERO: En forma previa a la autorización de cada pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.
PARÁGRAFO SEGUNDO: En el evento de adición del valor del contrato de interventoría por adición del contrato de consultoría, se aplicará la distribución del precio pactada en esta cláusula al saldo del valor total del contrato.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

El contrato de consultoría está definido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en los siguientes términos:

> "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."

De otro lado, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señala:

> "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. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso."

En la presente contratación se hará uso de la modalidad de selección de CONCURSO DE MÉRITOS, en atención al objeto del contrato resultante (interventoría a un contrato de consultoría) y su cuantía, lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	68,50
Equipo de trabajo (factor de calidad)	20
Apoyo a la industria nacional	10

Concepto	Puntaje máximo
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipymes	0,25
Total	**100**

PARÁGRAFO PRIMERO: 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 afectará 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. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten. Los documentos que acrediten la situación indicada en este inciso deben ser aportados con la propuesta inicial, considerando la naturaleza del hecho.

7.1. Forma de verificación y asignación de puntaje por la experiencia del proponente (Máx. 68,50 puntos)

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 3.8.4. 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, ni 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 RUP o en alguno de los documentos válidos para soportar experiencia, 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 de Cambio 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 del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del Proceso de Contratación. [Por ejemplo, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza 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.]

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 encuentran 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 mediante la aplicación del siguiente proceso:

- La Entidad ordena los valores 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 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:

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

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 válidos de una propuesta habilitada y que no fueron objeto de subsanación.
- Vn: Es el valor promedio de los SMMLV 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 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 de los promedios de los contratos válidos aportados y que no fueron objeto de subsanación expresado 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:

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

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.
- $\overline{X}$: 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 Vmáx.
- $\overline{X_A}$: 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 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 Min.
- $\overline{X_B}$: 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.

7.2. Equipo de trabajo - Factor de Calidad (Máx. 20 puntos)

El contratista deberá mantener como mínimo el personal indicado en el numeral 4.5. Sin embargo, para efectos de calificación, se verificará que el proponente oferte el siguiente equipo de trabajo puntuable:

PROFESIONAL	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA	EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	PUNTAJE
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA **Dedicación:** 30% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías y/o pavimentos, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de tres (3) años como director de interventoría en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.	**10 puntos**
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA **Dedicación:** 100% **Cantidad:** 2 **Participación:** 5 meses	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías y/o pavimentos, con mínimo cinco (05) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de un (1) año como residente de interventoría en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.	**5 puntos**
ESPECIALISTA EN VÍAS **Dedicación:** 20% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en vías, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en vías en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.	**3 puntos**

ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS **Dedicación:** 10% **Cantidad:** 1 **Participación:** 5 meses	Ingeniero civil y/o Ingeniero de Vías y Transporte con título de postgrado en pavimentos, con mínimo diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima acumulada de dos (2) años como especialista en pavimentos en la ejecución de contratos cuyo objeto y/o alcance sea la interventoría a estudios y diseños para construcción o reconstrucción o mejoramiento en pavimento asfaltico o concreto hidráulico o placa huella de vías primarias o secundarias o vías terciarias o vías urbanas o pistas de aeropuerto.	**2 puntos**

Para los anteriores profesionales mencionados, el proponente deberá presentar para efectos de evaluación, los siguientes documentos que demuestren tanto el perfil como la experiencia mínima exigida:

- Carta de intención **firmada en original**, de conformidad con el anexo suministrado por la Entidad.
- Copia del diploma y/o acta de grado que acrediten la formación académica.
- Copia de la matrícula profesional correspondiente y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del COPNIA o CPITVC.
- Hoja de vida en formato de función pública debidamente diligenciada y firmada[1].
- Las certificaciones laborales o de experiencia, las cuales deben indicar el cargo ocupado dentro del equipo de trabajo, fecha de inicio y la fecha de terminación. Las certificaciones podrán ser expedidas por la entidad contratante o por el contratista (representante legal); en este último caso deberá anexar las actas de recibo final o liquidación del contrato para el cual prestó servicios el profesional propuesto.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta para la calificación, aquella que esté demostrada.

Los miembros del equipo de trabajo no podrán ofrecer sus servicios a más de un proponente so pena de no asignarse puntaje por dicho profesional, en las ofertas para las cuales fue ofrecido.

Para los títulos profesionales emitidos en el exterior, (pregrado o posgrado), estos deberán estar convalidados por el Ministerio de Educación Nacional y/o la entidad en que en el momento hubiese sido la competente para homologar y/o convalidar títulos en el exterior.

Se advierte que para la ejecución del contrato se debe presentar al supervisor para su aprobación, con anterioridad a la firma del acta de inicio, los documentos que demuestren tanto el perfil como la experiencia mínima exigida del equipo de trabajo que no fue objeto de la evaluación y calificación de la propuesta, en el presente proceso de contratación.

[1] Con la indicación de no encontrarse inhabilitado para contratar con el Estado.

7.3. Apoyo a la Industria Nacional

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

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

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

7.3.1. 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 conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

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 conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación 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 definir 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 - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal 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, en todos los casos 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 60% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 60% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano, 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, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A 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:

N°	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)

7.3.1.1. Acreditación del puntaje por servicios nacionales o con trato nacional

La Entidad asignará hasta **diez (10) puntos** a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, 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 presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato – 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 presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros 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 podrá 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 Estatal 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 – 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 REPRESENTACIÓN 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 afectará 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 REPRESENTACIÓN 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

7.3.2. Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

La Entidad Estatal asignará **cinco (5) puntos** a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen 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 acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida 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 – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de 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 Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato – 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 – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

7.4. Vinculación de personas con discapacidad

La entidad asignará **un (1) punto** al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato – Vinculación de personas con discapacidad suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección, ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a

certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

7.5. Emprendimientos y empresas de mujeres

En 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 – 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.

7.6. Mipyme domiciliada en Colombia

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

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

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno 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

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

Se adjunta matriz que contiene el análisis de riesgos en la contratación, la cual se elaboró de conformidad con el Manual expedido por Colombia Compra Eficiente.

9. GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el presente proceso de selección se exigirá las siguientes garantías:

9.1. Garantía de seriedad del ofrecimiento

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	Departamento del Cauca identificada con el NIT 891.580.016-8
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 ia fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Característica	Condición
	• Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

9.2. Garantía única de cumplimiento

El contratista deberá constituir a su costa y a favor de la entidad, ante una compañía de seguros o una institución bancaria legalmente establecida en el país que cubra los siguientes riesgos y por los valores, plazos y condiciones que a continuación se precisan:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">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 colspan="3">Departamento del Cauca identificada con el NIT 891.580.016-8</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><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>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Por una cuantía equivalente al 5% del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más, a partir del recibo final de la obra intervenida.</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td colspan="3">• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre de la estructura plural, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Interventor conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Interventor, para lo cual se deberá relacionar claramente los miembros, su identificación y el 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 Interventor • 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

Si se prorroga o suspende el contrato, el contratista deberá ampliar la vigencia de las pólizas mencionadas anteriormente.

10. INDICACIÓN SI LA CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA COBIJADA POR UN CONVENIO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO SUSCRITO POR COLOMBIA

De conformidad con lo establecido en el instructivo dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación, la presente contratación **se encuentra cobijada por los siguientes convenios internacionales o tratados de libre comercio suscritos por Colombia,** lo anterior de conformidad con el siguiente cuadro:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	N/A	N/A	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	SI	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	NO
Estados AELC		SI	NO	SI	NO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
Reino Unido		SI	NO	NO	NO

HERNÁN SOLANO SOLANO
Secretario de Infraestructura Departamental

Componente técnico: Fuente Documentos Técnicos Proyecto Viabilizado.

Componente técnico precontractual:
Proyectó: Nancy Liliana Rengifo Cortes – Ingeniera Contratista – Secretaría de Infraestructura
Aprobó: Hernán Solano Solano – Secretario de Infraestructura Departamental

Componente Jurídico:
Revisó y ajustó: John Eduar Noguera Urbano – Abogado Contratista - Secretaría de Infraestructura