2025CS031006

18/03/2025

Nº:	827	AÑO:	2025	PROCESO	CONCURSO DE MÉRITOS - INVERSION

GENERALIDADES DEL PROCESO		
DEPENDENCIA GENERADORA DE LA NECESIDAD:	SECRETARÍA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA	
OBJETO:	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	
PLAZO:	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INCIO HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO OFICIAL Y EN TODO CASO SIN EXCEDER EL 30 DE DICIEMBRE DE 2025	
PRESUPUESTO ASIGNADO:	TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($ 300.000.000,00) MCTE	
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	Sección	208 /-/ 208
	Estructura Presupuestal	EP:2-3-2-02-02-008-2024004410073- 24-01-0600/FT 1116/PR:$ 45.000.000,00 /-/ EP:2-3-2-02-02-008-2024004410075- 24-02-0600/FT:140101/PR:$ 255.000.000,00
	Nº CDP	2339
CONCEPTO DEL GASTO:	MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PRIMARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA / SERVICIO PRESTADO A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN /-/ MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA / SERVICIO PRESTADO A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	
TIPO DE CONTRATO	CONSULTORÍA	
LUGAR DE EJECUCIÓN	ACEVEDO (HUILA), AGRADO (HUILA), AIPE (HUILA), ALGECIRAS (HUILA), ALTAMIRA (HUILA), BARAYA (HUILA), CAMPOALEGRE (HUILA), COLOMBIA (HUILA), ELÍAS (HUILA), GARZÓN (HUILA), GIGANTE (HUILA), GUADALUPE (HUILA), HOBO (HUILA), IQUIRA (HUILA), ISNOS (HUILA), LA ARGENTINA (HUILA), LA PLATA (HUILA), NÁTAGA (HUILA), NEIVA (HUILA), OPORAPA (HUILA), PAICOL (HUILA), PALERMO (HUILA), PALESTINA (HUILA), PITAL (HUILA), PITALITO (HUILA), RIVERA (HUILA), SALADOBLANCO (HUILA), SAN AGUSTÍN (HUILA), SANTA MARÍA (HUILA), SUAZA (HUILA), TARQUI (HUILA), TELLO (HUILA), TERUEL (HUILA), TESALIA (HUILA), TIMANÁ (HUILA), VILLAVIEJA (HUILA), YAGUARÁ (HUILA)	
ANTICIPO	SI		NO	X	PORCENTAJE%	
FORMA DE PAGO	Los pagos se realizarán mediante actas parciales mensuales vencidas, aprobadas por el Supervisor, hasta agotar el valor total. **Nota1:** Para efectos de los pagos, el Contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social de conformidad con la Leyes 100 de 1993, 797 de 2003, 826 de 2003, 1753 de 2015, los Decretos 1703de 2002 y 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la mismas; en el evento que el Contratista no haya realizado los aportes correspondientes al Sistema de Seguridad social, el Departamento podrá retener la sumas adeudadas y efectuará el giro de dichos recursos con prioridad a los regímenes de salud y pensión.	

	Nota 2: Para los pagos parciales, el Contratista deberá aportar un informe de ejecución, aprobado por el Supervisor. **Nota 3**: Para el pago final, el Contratista deberá presentar los siguientes documentos: i) Informe final aprobado por el Supervisor; ii) El acta final suscrita por el Supervisor, el Contratista, y el Secretario de Vías e Infraestructura quien se delegue para el efecto; iii) El acta de liquidación suscritas por las partes y el Supervisor; y iv) Los demás previstos en la Ley, en el contrato de consultoría y los que requiera el Supervisor. **Nota 4:** Los valores a pagar se efectuarán tomando como base los servicios efectuados mensuales, certificados por el Supervisor, cuyo valor corresponderá al resultado de multiplicar las cantidades de ítems ejecutados por los precios unitarios pactados **Nota 5:** Los pagos estarán sujetos a las retenciones y deducciones legales a que hubiere lugar. **Nota 6**: Las demoras en los pagos originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos para ello, serán responsabilidad del Contratista, y no tendrá derecho al reconocimiento de intereses o compensación de ninguna naturaleza. **Nota 7:** los Pagos del contrato se encuentran sujetos a la disponibilidad del programa anual mensualidades de caja (PAC) del Departamento. **Nota 8:** Para efectuar el pago de las facturas, el contratista debe tener en cuenta si está obligado a presentar factura electrónica, tal y como lo establece la Resolución No 00042 de 2020 expedida por la DIAN y dar cumplimiento. De lo contrario debe radicar la original en la entidad contratante. **Nota 9:** Así, la facturación sea electrónica o no el contratista, debe comprometerse a adjuntar la documentación del cobro de la obligación dineraria (Factura / Informe de Gestión / Acta de satisfacción / Pago de seguridad social), en la plataforma del SECOP II, en caso de no ser adicionada, la entidad no responderá por las posibles demoras en el trámite.			
MODO DE SEGUIMIENTO O CONTROL	INTERVENTORÍA		SUPERVISIÓN	X

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

La Constitución Política de 1991 establece que corresponde a los departamentos ejercer funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes. Por su parte, el artículo 74 de la Ley 715 de 2001, señala que 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.

El Decreto Departamental No. 1338 de 2008 establece como objetivo general de la Secretaria de Vías e Infraestructura, garantizar el buen estado de la red vial del departamento, mediante la planeación, dirección, ejecución y control de las obras; asimismo dentro de sus funciones específicas le corresponde entre otras la de identificar y definir la contratación de estudios, diseños, construcción, análisis de suelos, impacto ambiental y demás relacionados con la adecuación y mantenimiento de la red vial del Departamento y

obras de infraestructura y ejecutar los procesos de contratación, de acuerdo con delegaciones autorizadas por el Gobernador, y apoyar a las demás dependencias de la Administración Departamental en la ejecución de éstos procesos. Para el cumplimiento de sus funciones, la Secretaría de Vías e Infraestructura es responsable de las etapas de programación y preparación de los procesos y la de ejecución de los contratos, de supervisar y velar por el cumplimiento del objeto y obligaciones contractuales, de suscribir los actos administrativos propios de la fase pos contractual, y además deberá realizar y suscribir actas de inicio, actas de modificación que no impliquen adición de recursos, actas de creación y supresión de ítems, de conformidad con el artículo 5° del Decreto Departamental No. 1134 de 2012.

Que en el Plan de Desarrollo Departamental "POR UN HUILA GRANDE" previsto para el periodo 2024-2027, se estableció dentro del Sector TRANSPORTE, el Programa "2401 Infraestructura red vial primaria" y "2402 Infraestructura red vial regional" con los objetivos de: GARANTIZAR CONDICIONES DE MOVILIDAD VEHICULAR EN LAS VIAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO EN LA CONSERVACION REHABILITACION Y MEJORAMIENTO ASEGURANDO LA CONECTIVIDAD ENTRE LOS TERRITORIOS Y LA INTEGRACION DE NUESTRA REGION FOMENTANDO EN TURISMO Y EL AGRO. DE IGUAL MANERA, APOYAR A LOS 37 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE SUS VIAS y APOYAR A LOS37 MUNICIPIOS EN LA CONSTRUCCION EN LA MALLA VIAL URBANA, GARANTIZANDO EL MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO Y LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA COMUNIDAD.

Debido al mal estado de la red vial que afecta principalmente al sector productivo del departamento del Huila, dentro de los anteriores programas se formularon los proyectos de inversión " REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA" que tienen como objetivos Mejorar la movilidad por las vías del Departamento del Huila.

Según la información que administra la Secretaría de Vías e Infraestructura con corte a 31 de diciembre de 2019, a partir de la Resolución 004611 del 25 de septiembre de 2019, se realizó la categorización vial del Departamento, estableciendo que:

- La Red de Primer Orden a cargo del Departamento está compuesta por 318,91 Km, de los cuales 205.54 se encuentran pavimentados, 90,07 km se encuentran en buen estado, 115,47 km presentan mal estado y 113,36 km están en afirmado.
- La Red de Segundo Orden a cargo del Departamento, se estableció un total de 323,21km de los cuales hay pavimentados 156,20 km, en buen estado se encuentran128,55 km, en estado regular 52,14 km, 113,48 en afirmado y exigen mantenimiento periódico permanente.
- Respecto a la Red de Tercer Orden a cargo del Departamento se estableció un total de 689,56 km, de los cuales 109,39 km están pavimentados en buen estado, 34,77 km pavimentados en regular estado, 28,93km en afirmado en buen estado, 451,76 km en afirmado en regular estado y 61,54 en afirmado en mal estado.

Debido a esto, el Departamento se encuentra adelantando actividades relacionadas con el mejoramiento y rehabilitación de las vías de primer, segundo y tercer orden a su cargo, y apoyo a la red vial urbana de los municipios, mediante la construcción de obras de drenaje y contención, construcción de pavimentos flexibles, rígidos y placa huellas, así como la conservación de tramos viales, conformación de la banca existente, remoción de derrumbes, explotación, cargue, extendida y compactación de material de afirmado, entre otros.

En este orden, las anteriores actividades descritas requieren de planeación, seguimiento, y verificación, que hacen necesario contar con una herramienta básica e indispensable, como es el servicio especializado de laboratorio para ensayos de suelos, concreto y pavimentos, lo cual permitirá, entre otros:

- Contar con la información básica sobre características de suelos de cimentación (granulometría, capacidad portante, límites de consistencia, etc. para obras menores que puedan ser diseñadas directamente por el equipo técnico de la Secretaría de Vías e Infraestructura.
- Contar con los diferentes resultados de caracterización y exploraciones geotécnicas necesarias para la realización de proyectos de infraestructura vial que se encuentra estructurando la Secretaría de Vías e Infraestructura. Cumpliendo con los requisitos establecidos en las especificaciones generales de construcción de carreteras y manuales del instituto nacional de vías Invias.

Expuesto lo anterior, se requiere el servicio especializado de laboratorio de ensayos de suelos, concreto y pavimentos, para realizar seguimiento en los proyectos a cargo del departamento del Huila, dado que a través de los resultados se podría realizar un efectivo seguimiento y control en estos proyectos cuya supervisión se encuentra a cargo de la Secretaría de Vías e Infraestructura, y para las acciones propias del Departamento en la estructuración de nuevos proyectos para el desarrollo vial de la región.

2. ALTERNATIVAS Y FORMA DE SOLVENTAR LA NECESIDAD:

Expuesta la necesidad, la Secretaría de Vías e Infraestructura ha determinado conforme a las especificaciones técnicas, el conocimiento especializado en la materia y a la normatividad vigente, que la forma de solventar es a través de un contrato de consultoría, con una persona natural, jurídica, proponente conjunto, para la ejecución de ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA", adelantando un proceso de Concurso de Méritos, el cual se encuentra reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.31, y siguientes del Decreto 1082 de 2015, con el fin de garantizar la verificación y seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico a la ejecución del objeto contratado, tal y como lo establece el artículo 83 de la ley 1474 de 2011.

3. OBJETO Y CARACTERISTICAS TECNICAS

OBJETO: ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

La Clasificación de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC, objeto del proceso de contratación es el siguiente:

CLASIFICACION	CLASE
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81141500	Control de calidad

*El responsable técnico certifica que el servicio se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la presente vigencia.

Nota: la clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. De igual manera, el responsable técnico del presente proceso certifica que los bienes anteriormente descritos se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones.

La presente contratación se financiará con recursos de los proyectos de inversión denominados MEJORAMIENTO DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER ORDEN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA y MEJORAMIENTO MEDIANTE APOYO DE LA RED VIAL URBANA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás obligaciones exigidas en la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación pública, de las particulares que correspondan con la naturaleza del Contrato, el Contratista, contrae, entre otras las siguientes:

A. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir el objeto del contrato en los términos pactados.
2. Cumplir el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social y parafiscales, si estuviere obligado a ello, Conforme a la normatividad vigente.
3. Informar al Supervisor sobre cualquier novedad, anormalidad, eventualidad o irregularidad que pueda afectar la ejecución del contrato.
4. Presentar informes mensuales de ejecución al Supervisor.
5. Mantener vigentes las garantías conforme a lo establecido en contrato.
6. Suministrar al Supervisor toda la información que requiera.
7. Reparar e indemnizar los daños que cause al Departamento por el incumplimiento del contrato y por la mala calidad del servicio prestado.
8. Costear y mitigar los riesgos asignados en la Matriz de Riesgos.
9. Mantener las condiciones ofrecidas durante la ejecución del contrato.

B. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1. Realizar los ensayos de laboratorio en las cantidades y con las especificaciones requeridas acorde a los requerimientos de los proyectos de infraestructura vial que se encuentra estructurando la secretaria de vías e infraestructura del departamento del huila , los cuales deben incluir:

   a. Ejecutar sondeos discriminados, según requerimiento NSR2010, en profundidad.
   b. Recuperar muestras alteradas e inalteradas
   c. Determinar perfiles Estratigráficos, descripción del suelo, densidades, capacidad portante del terreno.
   d. Localización de Nivel Freático (N.F).
   e. Investigación de laboratorio: De las muestras obtenidas en la exploración de campo, se ordenan ensayos de Clasificación y caracterización Geo mecánica, en tipo y número que se consideren necesarias.
   f. Cumplir con la Resolución No. 1375 y 1376 de 2014 del Ministerio de Transporte, y la norma AASHTO.
   g. Análisis de la Información y recomendaciones de construcción y manejo de suelos con características especiales

2. Disponer de los equipos, maquinarias y personal idóneo para la realización de las actividades requeridas.
3. Disponer de la logística necesaria para la realización de las actividades requeridas

4. Visitar las vías sobre las cuales se ejecutará el objeto del contrato. Mencionadas visitas se efectuarán de manera coordinada con el supervisor designado por el Departamento.
5. Garantizar la calidad de la prestación del servicio de acuerdo con las normas técnicas vigentes.
6. Asistir y participar en las reuniones y/o comités técnicos, cuando así se requiera.
7. Disponer de un laboratorio para ensayos de agregados, concreto flexible y rígido.
8. Presentar informes de estudios realizados en campo con base en los ensayos de laboratorio.
9. Presentar una relación mensual de los gastos efectuados por cada toma de ensayo, con los soportes necesarios según aplique.
10. Presentar un informe de cada ensayo y/o muestra tomada en sitio, conforme a la norma vigente para cada caso, que contenga conclusiones, recomendaciones y registro fotográfico.
11. Atender todas las solituces y seguimientos efectuados por el supervisor, en un término no mayo a tres (3) días hábiles contados a partir de la recepción de esta.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

ENSAYOS REQUERIDOS

Conforme a la descripción de la necesidad y atendiendo los requerimientos para la estructuración de los proyectos, se requiere de los siguientes ensayos técnicos:

ITEM	NOMBRE DEL ENSAYO	UND.
1	**ENSAYOS EN SUELO**	
1,1	Contenido de humedad	Und.
1,2	Densidad relativa de los sólidos	Und.
1,3	Limite líquido, limite plástico e índice de plasticidad	Und.
1,4	Lavado sobre el tamiz No. 200	Und.
1,5	Granulometría por tamizado (con lavado)	Und.
1,6	Determinación del contenido de materia orgánica (por quemado)	Und.
1,7	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Und.
1,8	Relación de peso unitario - humedad equipo Normal (Proctor Estándar)	Und.
1,9	Relación de peso unitario - humedad equipo Modificado (Proctor Modificado)	Und.
1,10	Densidad in situ (Método del cono y arena)	Und.
1,11	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos granulares Método I	Und.
1,12	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos cohesivos Método II	Und.
1,13	Ensayo de relación de soporte CBRen laboratorio sobre muestras inalteradas	Und.
1,14	pH de suelos (Método colorimétrico)	Und.
1,15	Compresión incofinada sobre muestra en tubo shelby	Und.
1,16	Apique - cielo abierto	ml
1,17	Sondeo mecánico con penetración estándar	ml
1,18	Sondeo mecánico con rotación y lavado	ml
1,19	Toma de muestras CBR inalteradas	Und.
1,20	Toma de muestrasinalteradas con tubo shelby	Und.
1,21	Ensayo de corte directo (CD)	Und.
1,22	Diseño de mezcla de suelo-cemento	Und.
1,23	Ensayo de CBR In Situ - Metodo PDC	Und

1,24	Ensayo de CBR In Situ - Metodo Volqueta (No Incluye Suministro de Volqueta)	Und
2	**AGREGADOS**	
2,1	Granulometría por tamizado de agregado fina (con lavado)	Und.
2,2	Granulometría por tamizado de agregado grueso (con lavado)	Und.
2,3	Índice de alargamiento y aplanamiento	Und.
2,4	Porcentaje de caras fracturadas	Und.
2,5	Densidad y absorción del agregado grueso	Und.
2,6	Densidad y absorción del agregado fino	Und.
2,7	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado grueso	Und.
2,8	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado fino	Und.
2,9	Resistencia aldesgaste en la máquina de los Ángeles	Und.
2,10	Solidez de agregados (sanidad) - Resistencia alos sulfatos	Und.
2,11	Contenido de materia orgánica en arenas usadas para concreto o mortero	Und.
3	**CONCRETOS**	
3,1	Diseño de mezcla (incluye todos los ensayos de los agregados)	Und.
3,2	Diseño de mezcla para una resistencia adicional	Und.
3,3	Ensayo para determinar el asentamiento (slump)	Und.
3,4	Resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	Und.
3,5	Resistencia a la flexión del concreto en viga simple cargada en los tercios	Und.
3,6	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 2" y Ø 3"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.
3,7	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 4" y Ø 6"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.
3,8	Resistencia a la compresión de núcleos de concreto	Und.
3,9	Elaboración, curado y ensayo a compresión de cilindros de concreto	Und.
3,1	Alquiler de formaletas cilíndricas/prismáticas/cono de asentamiento/varilla	und/día
3,1	Resistencia a la compresión de cubos de pasta de cemento	Und.
3,1	Diseño de mezcla de mortero	Und.
3,1	Resistencia a la compresión de cilindros de mortero	Und.
3,1	Ensayo de esclerometría (martillo de rebote)	Und.
4	**ASFALTOS**	
4,1	Contenido de asfalto	Und.
4,2	Granulometría a material de extracción	Und.
4,3	Compactación de briquetas, Método Marshall.	Und.
4,4	Peso unitario de briquetas	Und.
4,5	Estabilidad y flujo de briquetas	Und.
4,6	Extracción de núcleos de concreto asfáltico Ø4" (incluye espesor y densidad)	Und.
4,7	Diseño de mezcla con el Método Marshall (incluye ensayos de agregados)	Und.
5	**MAMPOSTERÍA EN CONCRETO**	
5,1	Compresión de unidades de mampostería de concreto	Und.

5,2	Resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto	Und.
6	**MAMPOSTERÍA EN ARCILLA**	
6,1	Compresión de unidades de mampostería de arcilla	Und.
6,2	Densidad y absorción de unidades de mampostería de arcilla	Und.
7	**OTROS**	
7,1	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología NSR 10 - Categoría Baja – media y Alta	Und
7,2	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología Placa Huellas - Invias	Und
7,3	Vehículo para transporte de personal, equipo y muestras	día
7,4	Servicio disponibilidad del laboratorista	día

EQUIPOS A UTILIZAR: para la realización de las actividades previstas, el futuro contratista deberá garantizar que cuenta con todos los equipos necesarios para la aplicación de estos ensayos y análisis de los mismos. Para tal fin, los equipos mínimos requeridos son:

Máquina De Compresión De 2000 Kn
Máquina De Flexión 1000kn
Cazuela De Casagrande
Juego De Tamices Desde El N° 3" Hasta El N°200
Balanzas Digitales Con Rangos Desde 0,2g Hasta 60 Kg
Equipo De Resistencia Al Desgaste - Los Ángeles
Equipo De Corte Directo En Suelo
Horno Eléctrico
Equipo De Cbr In Situ
Equipo De Cbr En Laboratorio
Penetrometro Para Asfalto
Equipo Speed- Humedad Campo
Equipo De Equivalente De Arena
Equipo De Cono Dinámico
Mesa De Flujo
Batidora Hamilton

Aparato De Vicat
Esclerómetro
Ultrasonido Para Concretos
Baño María
Centrifuga
Viga Benkelman
Prensa Para Compresión Inconfinada
Equipo Toma De Núcleos De Concreto Manual
Equipo De Índice De Alargamiento
Equipo Índice De Aplanamiento
Tamizadora De Laboratorio
Equipo Para Determinación De Peso Unitario
Equipo Para Determinación De Peso Especificó En Los Agregados
Hidrómetro
Equipo Para Determinar La Consolidación Unidimensional De Los Suelos
Formaletas Para Toma De Muestras De Concreto
Maquina Comprobación De Diseño Marshall (Estabilidad Y Flujo)
Equipo Detector De Refuerzo Y Estimación De Diámetro De Varilla
Equipo De Consolidación
Equipo Para La Ejecución De Proctor Estándar
Equipo Para La Ejecución De Proctor Modificado
Equipo Micro-Deval
Equipo Para Determinación De Densidad Y El Peso Unitario En El Terreno (Método Cono Y Arena)
Equipo para perforación (percusión y rotación)

2025CS031006

OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO.

1. Exigir al consultor la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
2. Participar en los comités técnicos de seguimiento del proyecto.
3. Cancelar a EL CONSULTOR el valor estipulado en el contrato, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales dentro de los plazos establecidos para tal efecto.
4. Efectuar las revisiones necesarias de las actividades ejecutadas, para verificar que cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el consultor.
5. Adelantar las acciones conducentes en caso de daños y perjuicios con ocasión del contrato.
6. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas, financieras existentes al momento de la suscripción del contrato
7. Suministrar oportunamente la información que requiere el Contratista para el cumplimento de sus obligaciones contractuales.
8. Realizar la Supervisión del Contrato, la cual será ejercida por un funcionario que designe la Secretaria de Vías e Infraestructura del Departamento del Huila, con el propósito de verificar el cumplimiento del presente contrato.
9. Colaborar con el Contratista para garantizar la debida ejecución del objeto del Contrato, de conformidad con las condiciones estipuladas, la propuesta, los estudios previos y el pliego de condiciones del proceso de contratación.
10. Aprobar la garantía única constituida por el consultor conforme al proceso contractual.
11. Liquidar el contrato.

3. VERIFICACION DE PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Mediante el Decreto 1134 de 2012 el Gobernador del Departamento del Huila delegó en la Directora del Departamento Administrativo de Contratación, el ejercicio y la facultad de ordenar el gasto y tramitar la escogencia de contratistas, adjudicar, celebrar contratos y convenios interadministrativos, que persigan el cumplimiento de la misión de las diferentes Secretarias de Despacho, los Departamentos Administrativos y el Despacho del Gobernador, con cargo al presupuesto de inversión; en la presente contratación la Secretaria de vías e infraestructura actúa como generadora de la necesidad requerida y el Departamento Administrativo de Contratación como ordenador del gasto de inversión.

Los numerales 2 y 4 del literal A del artículo 1° del Decreto 769 de 2014 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecen que las actividades que se desarrollen en infraestructuras existentes no requieren licencia ambiental, así:

"2. El ajuste de las vías existentes conforme a las especificaciones establecidas en la Ley 105 de 1993 o aquella que la modifique o sustituta y las normas técnicas vigentes de calzada carriles, bermas, puentes, pontones y obras de drenaje existentes. (...)
4. La adecuación, ampliación, reforzamiento, remplazo de puentes, estructuras deprimidas y/o pontones vehiculares en vías existentes."

En este orden, los ensayos a realizar como resultado del presente proceso de contratación no requieren de licencia ambiental, toda vez que la vía existe.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, se deja constancia que los servicios que se pretenden adquirir están incorporados en el Plan Anual de Adquisiciones durante la vigencia 2025, para el proyecto "ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE

INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA ".

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN, SU JUSTIFICACION Y FUNDAMENTACION JURIDICA

La Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" en el artículo 83 dispone que las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución el objeto de contrato a través de un supervisor o interventor, según corresponda, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual.

Que, conforme lo dispuesto en el numeral 2, artículo 32 de la Ley 80 de 1993, *"...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."*

Que, la Ley 1150 de 2007 en el artículo 2 dispuso que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, **concurso de méritos** y contratación directa, con base en las reglas establecidas en dicha ley y el reglamento, observando los principios de transparencia, economía y responsabilidad.

Que el numeral 3. Del articulo referenciado indica que el 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."*

Que, el artículo 2.2.1.2.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, así mismo señala en relación con la Procedencia del concurso de méritos, que: *"Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del **concurso de méritos** para la prestación de servicios de **consultoría** de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura..."*

Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso y del contrato que resulte del mismo corresponde a los servicios de consultoría a que se refiere numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, juridicamente se concluye que el procedimiento para la selección del contratista se deberá hacer mediante la modalidad del Concurso de Méritos Abierto de acuerdo a lo establecido en el artículo 2°, numeral 3°, de la Ley 1150 de 2007, y lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.1.3.1, 2.2.1.2.1.3.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 399 de 2021.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 para establecer el presupuesto oficial del proceso de contratación la Secretaría de Vías e Infraestructura realizó estudio de mercado teniendo en cuenta cotizaciones realizadas a empresas reconocidas que ofrecen esta clase de bienes y que tuvieron en cuenta los gastos de suscripción, legalización, impuestos, transporte y garantías conforme se les solicito.

A continuación, se establece los valores unitarios de cada actividad cotizada por parte de las empresas que se menciona a continuación:

				SOINCO			INGELAB SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS			INGENSAYOS COLOMBIA SAS		
ITEM	NOMBRE DEL ENSAYO	CANTIDAD	UND.	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA 19%
	ENSAYOS EN SUELO						ENSAYOS EN SUELO			ENSAYOS EN SUELO		
1,00	Contenido de humedad	1	Und.	$8.697,00	$1.652,00	$10.349,00	$12.000,00	$2.280,00	$14.280,00	$12.500,00	$2.375,00	$14.875,00
2,00	Densidad relativa de los sólidos	1	Und.	36.881,00	$7.007,00	$43.888,00	$45.000,00	$8.550,00	$53.550,00	$45.000,00	$8.550,00	$53.550,00
3,00	Limite líquido, limite plástico e índice de plasticidad	1	Und.	40.031,00	$7.606,00	$47.637,00	$40.000,00	$7.600,00	$47.600,00	$40.031,00	$7.606,00	$47.637,00
4,00	Lavado sobre el tamiz No. 200	1	Und.	35.385,00	$6.723,00	$42.108,00	$38.000,00	$7.220,00	$45.220,00	$40.000,00	$7.600,00	$47.600,00
5,00	Granulometria por tamizado (con lavado)	1	Und.	45.465,00	$8.638,00	$54.103,00	$52.000,00	$9.880,00	$61.880,00	$55.000,00	$10.450,00	$65.450,00
6,00	Determinación del contenido de materia orgánica (por quemado)	1	Und.	39.218,00	$7.451,00	$46.669,00	$45.000,00	$8.550,00	$53.550,00	$48.000,00	$9.120,00	$57.120,00
7,00	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	1	Und.	65.021,00	$12.354,00	$77.375,00	$70.000,00	$13.300,00	$83.300,00	$72.000,00	$13.680,00	$85.680,00
8,00	Relacion de peso unitario - humedad equipo Normal (Proctor Estándar)	1	Und.	87.606,00	$16.645,00	$104.251,00	$100.000,00	$19.000,00	$119.000,00	$96.000,00	$18.240,00	$114.240,00
9,00	Relación de peso unitario - humedad equipo Modificado (Proctor Modificado)	1	Und.	$104.423,00	$ 19.840,00	$ 124.263,00	$110.000,00	$ 20.900,00	$ 130.900,00	$ 110.000,00	$20.900,00	$ 130.900,00
10,00	Densidad in situ (Método del cono y arena)	1	Und.	$ 44.258,00	$ 8.409,00	$ 52.667,00	$ 50.000,00	$ 9.500,00	$59.500,00	$50.000,00	$9.500,00	$59.500,00
11,00	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos granulares Método I	1	Und.	$300.851,00	$ 57.162,00	$ 358.013,00	$350.000,00	$ 66.500,00	$ 416.500,00	$ 350.000,00	$66.500,00	$ 416.500,00
12,00	Ensayo de relacion de soporte CBR - Suelos cohesivos Método II	1	Und.	$429.791,00	$ 81.660,00	$ 511.451,00	$431.791,00	$ 82.040,00	$ 513.831,00	$ 500.000,00	$95.000,00	$ 595.000,00

13,00	Ensayo de relación de soporte CBRen laboratorio sobre muestras inalteradas	1	Und.	$ 91.455,00	$ 17.376,00	$ 108.831,00	$ 93.455,00	$ 17.756,00	$ 111.211,00	$145.000,00	$27.550,00	$ 172.550,00
14,00	pH de suelos (método colorimétrico)	1	Und.	$ 33.613,00	$6.386,00	$ 39.999,00	$35.613,00	$ 6.766,00	$42.379,00	$33.613,00	$6.386,00	$39.999,00
15,00	Compresión incofinada sobre muestra en tubo shelby	1	Und.	$ 50.420,00	$9.580,00	$ 60.000,00	$ 52.420,00	$ 9.960,00	$62.380,00	$100.000,00	$19.000,00	$ 119.000,00
16,00	Apique - cielo abierto	1	ml	$168.067,00	$ 31.933,00	$ 200.000,00	$280.000,00	$ 53.200,00	$ 333.200,00	$210.000,00	$39.900,00	$ 249.900,00
17,00	Sondeo mecánico con penetración estándar	1	ml	$241.500,00	$ 45.885,00	$ 287.385,00	$310.000,00	$ 58.900,00	$ 368.900,00	$ 300.000,00	$57.000,00	$ 357.000,00
18,00	Toma de muestras CBR inalteradas	1	Und.	$109.244,00	$ 20.756,00	$ 130.000,00	$111.244,00	$ 21.136,00	$ 132.380,00	$ 109.244,00	$20.756,00	$ 130.000,00
19,00	Toma de muestrasinalteradas con tubo shelby	1	Und.	$ 84.034,00	$ 15.966,00	$ 100.000,00	$ 86.034,00	$ 16.346,00	$ 102.380,00	$84.034,00	$15.966,00	$ 100.000,00
20,00	Sondeo mecánico con rotación y lavado	1	Und	$420.168,00	$ 79.832,00	$ 500.000,00	$310.000,00	$ 58.900,00	$ 368.900,00	$ 308.000,00	$58.520,00	$ 366.520,00
21,00	Ensayo de corte directo (CD)	1	Und.	$483.193,00	$ 91.807,00	$ 575.000,00	$485.193,00	$ 92.187,00	$ 577.380,00	$ 720.000,00	$136.800,00	$ 856.800,00
22,00	Diseño de mezcla de suelo-cemento	1	Und.	$603.750,00	$ 114.713,00	$ 718.463,00	$605.750,00	$ 115.093,00	$ 720.843,00	$ 603.750,00	$114.713,00	$ 718.463,00
23,00	Ensayo de CBR In Situ - Metodo PDC	1	Und	$125.950,00	$ 23.931,00	$ 149.881,00	$175.000,00	$ 33.250,00	$ 208.250,00	$ 170.000,00	$32.300,00	$ 202.300,00
24,00	Ensayo de CBR In Situ - Metodo Volqueta (No Incluye Suministro de Volqueta)	1	Und	$204.160,00	$ 38.790,00	$ 242.950,00	$211.000,00	$ 40.090,00	$ 251.090,00	$ 210.000,00	$39.900,00	$ 249.900,00
2,00	AGREGADOS						AGREGADOS			AGREGADOS		
2,10	Granulometría por tamizado de agregado fina (con lavado)	1	Und.	$ 45.465,00	$8.638,00	$ 54.103,00	$47.465,00	$9.018,00	$56.483,00	$ 60.000	$11.400,00	$71.400,00
2,20	Granulometría por tamizado de agregado grueso (con lavado)	1	Und.	$ 45.465,00	$8.638,00	$ 54.103,00	$ 47.465,00	$9.018,00	$56.483,00	$ 55.000	$10.450,00	$65.450,00
2,30	Índice de alargamiento y aplanamiento	1	Und.	$ 34.388,00	$ 6.534,00	$ 40.922,00	$ 36.388,00	$6.914,00	$43.302,00	$ 35.000	$6.650,00	$41.650,00
2,40	Porcentaje de caras fracturadas	1	Und.	$ 39.218,00	$ 7.451,00	$ 46.669,00	$ 41.218,00	$ 7.831,00	$49.049,00	$ 45.000	$8.550,00	$53.550,00
2,50	Densidad y absorción del agregado grueso	1	Und.	$ 33.613,00	$ 6.386,00	$ 39.999,00	$ 35.613,00	$ 6.766,00	$42.379,00	$ 45.000	$8.550,00	$53.550,00
2,60	Densidad y absorción del agregado fino	1	Und.	$ 33.613,00	$ 6.386,00	$ 39.999,00	$ 35.613,00	$ 6.766,00	$42.379,00	$ 45.000	$8.550,00	$53.550,00

2,70	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado grueso	1	Und.	$ 35.595,00	$ 6.763,00	$ 42.358,00	$ 37.595,00	$ 7.143,00	$44.738,00	$ 40.000	$7.600,00	$47.600,00
2,80	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado fino	1	Und.	$ 35.595,00	$ 6.763,00	$ 42.358,00	$ 37.595,00	$ 7.143,00	$44.738,00	$ 40.000	$7.600,00	$47.600,00
2,90	Resistencia aldesgaste en la máquina de los Ángeles	1	Und.	$ 84.034,00	$ 15.966,00	$ 100.000,00	$ 86.034,00	$ 16.346,00	$ 102.380,00	$100.000	$19.000,00	$ 119.000,00
2,10	Solidez de agregados (sanidad) - Resistencia alos sulfatos	1	Und.	$226.891,00	$ 43.109,00	$ 270.000,00	$228.891,00	$ 43.489,00	$ 272.380,00	$226.891	$43.109,00	$ 270.000,00
2,11	Contenido de materia orgánica en arenas usadas para concreto o mortero	1	Und.	$ 41.843,00	$ 7.950,00	$ 49.793,00	$ 43.843,00	$ 8.330,00	$52.173,00	$ 70.000	$13.300,00	$83.300,00
3,00	**CONCRETOS**						CONCRETOS			CONCRETOS		
3,10	Diseño de mezcla (incluye todos los ensayos de los agregados)	1	Und.	$414.671,00	$ 78.787,00	$493.458,00	$416.671,00	$ 79.167,00	$ 495.838,00	$ 650.000,00	$123.500,00	$ 773.500,00
3,20	Diseño de mezcla para una resistencia adicional	1	Und.	$194.211,00	$ 36.900,00	$ 231.111,00	$196.211,00	$ 37.280,00	$ 233.491,00	$ 194.211,00	$36.900,00	$ 231.111,00
3,30	Ensayo para determinar el asentamiento (slump)	1	Und.	$9.188,00	$1.746,00	$ 10.934,00	$11.188,00	$2.126,00	$13.314,00	$ 9.350,00	$1.777,00	$11.127,00
3,40	Resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	1	Und.	$12.101,00	$2.299,00	$ 14.400,00	$14.101,00	$2.679,00	$16.780,00	$15.000,00	$2.850,00	$17.850,00
3,50	Resistencia a la flexión del concreto en viga simple cargada en los tercios	1	Und.	$20.475,00	$3.890,00	$ 24.365,00	$ 22.475,00	$4.270,00	$26.745,00	$20.475,00	$3.890,00	$24.365,00
3,60	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 2" y Ø 3"). Incluye corte y ensayo a compresión	1	Und.	$136.500,00	$25.935,00	$162.435,00	$138.500,00	$26.315,00	$164.815,00	$150.000,00	$28.500,00	$178.500,00
3,70	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 4" y Ø 6"). Incluye corte y ensayo a compresión	1	Und.	$232.496,00	$ 44.174,00	$ 276.670,00	$234.496,00	$44.554,00	$279.050,00	$232.496,00	$44.174,00	$276.670,00
3,80	Resistencia a la compresión de núcleos de concreto	1	Und.	$16.538,00	$3.142,00	$ 19.680,00	$18.538,00	3.522,00	$22.060,00	16.538,00	$3.142,00	$19.680,00

3,90	Elaboración, curado y ensayo a compresión de cilindros de concreto	1	Und.	$20.213,00	$3.840,00	$ 24.053,00	$22.213,00	$4.220,00	$26.433,00	$30.000,00	$5.700,00	$35.700,00
3,10	Alquiler de formaletas cilíndricas/prismáticas/cono de asentamiento/varilla	1	und/día	$1.261,00	$240,00	$1.501,00	$3.261,00	$620,00	$3.881,00	$2.500,00	$ 475,00	$2.975,00
3,11	Resistencia a la compresión de cubos de pasta de cemento	1	Und.	11.288,00	$2.145,00	$ 13.433,00	$13.288,00	$2.525,00	$15.813,00	$14.000,00	$2.660,00	$16.660,00
3,12	Diseño de mezcla de mortero	1	Und.	$391.388,00	$74.364,00	$465.752,00	$393.388,00	$74.744,00	$ 468.132,00	$500.000,00	$95.000,00	$ 595.000,00
3,13	Resistencia a la compresión de cilindros de mortero	1	Und.	$ 11.288,00	$2.145,00	$ 13.433,00	$ 13.288,00	$ 2.525,00	$15.813,00	$15.000,00	$2.850,00	$17.850,00
3,14	Ensayo de esclerometría (martillo de rebote)	1	Und.	$ 76.309,00	$14.499,00	$ 90.808,00	$ 78.309,00	$ 14.879,00	$93.188,00	$76.309,00	$14.499,00	$90.808,00
4,00	ASFALTOS							ASFALTOS			ASFALTOS	
4,10	Contenido de asfalto	1	Und.	$ 47.696,00	$ 9.062,00	$ 56.758,00	$49.696,00	$ 9.442,00	$59.138,00	$50.000,00	$9.500,00	$59.500,00
4,20	Granulometría a material de extracción	1	Und.	$ 45.465,00	$ 8.638,00	$ 54.103,00	$ 47.465,00	$ 9.018,00	$56.483,00	$55.000,00	$10.450,00	$65.450,00
4,30	Compactación de briquetas, Método Marshall.	1	Und.	$ 10.395,00	$ 1.975,00	$ 12.370,00	$ 12.395,00	$ 2.355,00	$14.750,00	$12.000,00	$2.280,00	$14.280,00
4,40	Peso unitario de briquetas	1	Und.	$ 33.613,00	$ 6.386,00	$ 39.999,00	$ 35.613,00	$ 6.766,00	$42.379,00	$33.613,00	$6.386,00	$39.999,00
4,50	Estabilidad y flujo de briquetas	1	Und.	$ 42.017,00	$ 7.983,00	$ 50.000,00	$ 44.017,00	$ 8.363,00	$52.380,00	$42.017,00	$7.983,00	$50.000,00
4,60	Extracción de núcleos de concreto asfáltico Ø4" (incluye espesor y densidad)	1	Und.	$126.050,00	$ 23.950,00	$ 150.000,00	$128.050,00	$ 24.330,00	$152.380,00	$ 200.000,00	$38.000,00	$238.000,00
4,70	Diseño de mezcla con el Método Marshall (incluye ensayos de agregados)	1	Und.	$1.050.000,00	$ 199.500,00	$1.249.500,00	$ 1.052.000,00	$ 199.880,00	$ 1.251.880,00	$1.050.000,00	$199.500,00	$ 1.249.500,00
5,00	MAMPOSTERÍA EN CONCRETO						MAMPOSTERÍA EN CONCRETO			MAMPOSTERÍA EN CONCRETO		
5,10	Compresión de unidades de mampostería de concreto	1	Und.	$ 16.643,00	$3.162,00	$ 19.805,00	$ 18.643,00	$ 3.542,00	$22.185,00	$20.000,00	$3.800,00	$23.800,00
5,20	Resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto	1	Und.	$ 15.488,00	$2.943,00	$ 18.431,00	$ 17.488,00	$ 3.323,00	$20.811,00	$20.000,00	$3.800,00	$23.800,00
6,00	MAMPOSTERÍA EN ARCILLA						MAMPOSTERÍA EN ARCILLA			MAMPOSTERÍA EN ARCILLA		
6,10	Compresión de unidades de mampostería de arcilla	1	Und.	$ 16.642,86	$ 3.162,00	$ 19.805,00	$ 18.643,00	$ 3.542,00	$22.185,00	$20.000,00	$3.800,00	$23.800,00
6,20	Densidad y absorción de unidades de mampostería de arcilla	1	Und.	$ 13.388,24	$ 2.544,00	$ 15.932,00	$ 15.388,00	$ 2.924,00	$18.312,00	$15.000,00	$2.850,00	$17.850,00
7,00	OTROS						OTROS			OTROS		

7,10	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología NSR 10 - Categoría Baja	1	Und	$779.243,00	$ 148.056,00	$ 927.299,00	$ 980.000,0	$ 186.200,0	$ 1.166.200,0	$ 960.000,0	$ 182.400,0	$ 1.142.400,0
7,20	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología Placa Huellas - Invías y/o rehabilitación.	1	Und	$486.229,00	$ 92.384,00	$ 578.613,00	$ 510.000,0	$ 96.900,0	$606.900,0	$ 500.000,0	$ 95.000,0	$ 595.000,0
7,30	Vehículo para transporte de personal, equipo y muestras	1	día	$409.455,00	$ 77.796,00	$ 487.251,00	$ 450.000,0	$ 85.500,0	$535.500,0	$ 420.000,0	$ 79.800,0	$ 499.800,0
7,40	Servicio disponibilidad del Director de Consultoría y Laboratorista	1	día	$249.900,00	$ 47.481,00	$ 297.381,00	$ 300.000,0	$ 57.000,0	$357.000,0	$ 273.974,0	$ 52.055,0	$ 326.029,0
TOTAL IVA INCLUIDO						$ 11.184.867,00			$ 11.938.724,00			$ 12.818.138,00

Se realiza un análisis de las cotizaciones presentadas donde se toma para el presente proceso el menor valor de cada valor unitario presentado, a continuación, se establece los valores tomados

PRESUPUESTO OFICAL DEL PROCESO						
				MENOR VALOR		
ITEM	NOMBRE DEL ENSAYO	CANTIDAD	UND.	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA19%	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
	ENSAYOS EN SUELO					
1,00	Contenido de humedad	1	Und.	$8.697,00	1652,00	$10.349,00
2,00	Densidad relativa de los sólidos	1	Und.	$ 36.881,00	7007,00	$43.888,00
3,00	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad	1	Und.	$ 40.000,00	7600,00	$47.600,00
4,00	Lavado sobre el tamiz No. 200	1	Und.	$ 35.385,00	6723,00	$42.108,00
5,00	Granulometría por tamizado (con lavado)	1	Und.	$ 45.465,00	8638,00	$54.103,00
6,00	Determinación del contenido de materia orgánica (por quemado)	1	Und.	$ 39.218,00	7451,00	$46.669,00
7,00	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	1	Und.	$ 65.021,00	12354,00	$77.375,00
8,00	Relación de peso unitario - humedad equipo Normal (Proctor Estándar)	1	Und.	$ 87.606,00	16645,00	$ 104.251,00
9,00	Relación de peso unitario - humedad equipo Modificado (Proctor Modificado)	1	Und.	$104.423,00	19840,00	$ 124.263,00
10,00	Densidad in situ (Método del cono y arena)	1	Und.	$ 44.258,00	8409,00	$52.667,00
11,00	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos granulares Método I	1	Und.	$300.851,00	57162,00	$ 358.013,00
12,00	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos cohesivos Método II	1	Und.	$429.791,00	81660,00	$ 511.451,00
13,00	Ensayo de relación de soporte CBR en laboratorio sobre muestras inalteradas	1	Und.	$ 91.455,00	17376,00	$ 108.831,00
14,00	pH de suelos (método colorimétrico)	1	Und.	$ 33.613,00	6386,00	$39.999,00

15,00	Compresión inconfinada sobre muestra en tubo shelby	1	Und.	$ 50.420,00	9580,00	$60.000,00
16,00	Apique - cielo abierto	1	ml	$168.067,00	31933,00	$ 200.000,00
17,00	Sondeo mecánico con penetración estándar	1	ml	$241.500,00	45885,00	$ 287.385,00
18,00	Toma de muestras CBR inalteradas	1	Und.	$109.244,00	20756,00	$ 130.000,00
19,00	Toma de muestras inalteradas con tubo shelby	1	Und.	$ 84.034,00	15966,00	$ 100.000,00
20,00	Sondeo mecánico con rotación y lavado	1	Und	$308.000,00	58520,00	$ 366.520,00
21,00	Ensayo de corte directo (CD)	1	Und.	$483.193,00	91807,00	$ 575.000,00
22,00	Diseño de mezcla de suelo-cemento	1	Und.	$603.750,00	114713,00	$ 718.463,00
23,00	Ensayo de CBR In Situ - Método PDC	1	Und	$125.950,00	23931,00	$ 149.881,00
24,00	Ensayo de CBR In Situ - Método Volqueta (No Incluye Suministro de Volqueta)	1	Und	$204.160,00	38790,00	$ 242.950,00
2,00	AGREGADOS			AGREGADOS		
2,10	Granulometría por tamizado de agregado fina (con lavado)	1	Und.	$ 45.465,00	8638,00	$54.103,00
2,20	Granulometría por tamizado de agregado grueso (con lavado)	1	Und.	$ 45.465,00	8638,00	$54.103,00
2,30	Índice de alargamiento y aplanamiento	1	Und.	$ 34.388,00	6534,00	$40.922,00
2,40	Porcentaje de caras fracturadas	1	Und.	$ 39.218,00	7451,00	$46.669,00
2,50	Densidad y absorción del agregado grueso	1	Und.	$ 33.613,00	6386,00	$39.999,00
2,60	Densidad y absorción del agregado fino	1	Und.	$ 33.613,00	6386,00	$39.999,00
2,70	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado grueso	1	Und.	$ 35.595,00	6763,00	$42.358,00
2,80	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado fino	1	Und.	$ 35.595,00	6763,00	$42.358,00
2,90	Resistencia al desgaste en la máquina de los Ángeles	1	Und.	$ 84.034,00	15966,00	$ 100.000,00
2,10	Solidez de agregados (sanidad) - Resistencia a los sulfatos	1	Und.	$226.891,00	43109,00	$ 270.000,00
2,11	Contenido de materia orgánica en arenas usadas para concreto o mortero	1	Und.	$ 41.843,00	7950,00	$49.793,00
3,00	CONCRETOS			CONCRETOS		
3,10	Diseño de mezcla (incluye todos los ensayos de los agregados)	1	Und.	$414.671,00	78787,00	$ 493.458,00
3,20	Diseño de mezcla para una resistencia adicional	1	Und.	$194.211,00	36900,00	$ 231.111,00
3,30	Ensayo para determinar el asentamiento (slump)	1	Und.	$9.188,00	1746,00	$10.934,00
3,40	Resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	1	Und.	$ 12.101,00	2299,00	$14.400,00
3,50	Resistencia a la flexión del concreto en viga simple cargada en los tercios	1	Und.	$ 20.475,00	3890,00	$24.365,00
3,60	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 2" y Ø 3"). Incluye corte y ensayo a compresión	1	Und.	$136.500,00	25935,00	$ 162.435,00
3,70	Extracción de núcleos de concreto (de Ø 4" y Ø 6"). Incluye corte y ensayo a compresión	1	Und.	$232.496,00	44174,00	$ 276.670,00
3,80	Resistencia a la compresión de núcleos de concreto	1	Und.	$ 16.538,00	3142,00	$19.680,00
3,90	Elaboración, curado y ensayo a compresión de cilindros de concreto	1	Und.	$ 20.213,00	3840,00	$24.053,00
3,10	Alquiler de formaletas cilíndricas/prismáticas/cono de asentamiento/varilla	1	Und/día	$1.261,00	240,00	$ 1.501,00

3,11	Resistencia a la compresión de cubos de pasta de cemento	1	Und.	$ 11.288,00	2145,00	$13.433,00
3,12	Diseño de mezcla de mortero	1	Und.	$391.388,00	74364,00	$ 465.752,00
3,13	Resistencia a la compresión de cilindros de mortero	1	Und.	$ 11.288,00	2145,00	$13.433,00
3,14	Ensayo de esclerometría (martillo de rebote)	1	Und.	$ 76.309,00	14499,00	$90.808,00
4,00	ASFALTOS			ASFALTOS		
4,10	Contenido de asfalto	1	Und.	$ 47.696,00	9062,00	$56.758,00
4,20	Granulometría a material de extracción	1	Und.	$ 45.465,00	8638,00	$54.103,00
4,30	Compactación de briquetas, Método Marshall.	1	Und.	$ 10.395,00	1975,00	$12.370,00
4,40	Peso unitario de briquetas	1	Und.	$ 33.613,00	6386,00	$39.999,00
4,50	Estabilidad y flujo de briquetas	1	Und.	$ 42.017,00	7983,00	$50.000,00
4,60	Extracción de núcleos de concreto asfáltico Ø4" (incluye espesor y densidad)	1	Und.	$126.050,00	23950,00	$ 150.000,00
4,70	Diseño de mezcla con el Método Marshall (incluye ensayos de agregados)	1	Und.	$1.050.000,00	199500,00	$ 1.249.500,00
5,00	MAMPOSTERÍA EN CONCRETO			MAMPOSTERÍA EN CONCRETO		
5,10	Compresión de unidades de mampostería de concreto	1	Und.	$ 16.643,00	3162,00	$19.805,00
5,20	Resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto	1	Und.	$ 15.488,00	2943,00	$18.431,00
6,00	MAMPOSTERÍA EN ARCILLA			MAMPOSTERÍA EN ARCILLA		
6,10	Compresión de unidades de mampostería de arcilla	1	Und.	$ 16.643,00	3162,00	$19.805,00
6,20	Densidad y absorción de unidades de mampostería de arcilla	1	Und.	$ 13.388,00	2544,00	$15.932,00
7,00	OTROS			OTROS		
7,10	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología NSR 10 - Categoría Baja	1	Und	$779.243,00	148056,00	$ 927.299,00
7,20	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología Placa Huellas - Invías y/o rehabilitación.	1	Und	$486.229,00	92384,00	$ 578.613,00
7,30	Vehículo para transporte de personal, equipo y muestras	1	día	$409.455,00	77796,00	$ 487.251,00
7,40	Servicio disponibilidad del Director de Consultoría y Laboratorista	1	día	$249.900,00	47481,00	$ 297.381,00
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		$ 11.051.350,00

El valor estimado para el proceso de selección cuyo objeto es "ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA". Es la suma de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($ 300.000.000) MCTE IMPUESTOS INCLUIDOS. (Ver desglose de presupuesto en FORMULARIO 1 – PRESUPUESTO OFICIAL).

Para la estimación del presupuesto del contrato de consultoría, el Departamento determinó el costo de los servicios de Consultoría, teniendo en cuenta los costos los insumos necesarios para la ejecución de los servicios, los imprevistos y la utilidad razonable del contratista.

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

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

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

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

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

7.1 GENERALIDADES

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

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

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

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

7.2 CAPACIDAD JURÍDICA

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

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

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

Los proponentes deben:

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

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

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

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

E. El proponente debe acreditar no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021 – REDAM

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

7.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

7.3.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

7.3.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con Sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o autoridad competente en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para

establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal, en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la Sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que esté debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar de dicho documento, una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados o apostillados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, con una expedición de máximo seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, en el que debe constar como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

IV. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este literal; ii) la información requerida en el presente numeral y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Las entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán adjuntar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
- Que el objeto incluya todas las actividades objeto del proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

7.3.3 PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el

Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el "Formato 2 – Conformación de Proponente Plural" (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT). Los Proponentes pueden introducir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del Proceso de Contratación.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación quedará definida en el "Formato 2 – Conformación de proponente plural" (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas. Estos tendrán facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos los integrantes, en los diferentes aspectos que se requieran para presentar la oferta, suscribir y ejecutar el contrato, así como también para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente del Proponente plural, en caso de que se haya nombrado este último.

D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que un integrante sea una persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

7.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

7.4.1 PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el **Error! Reference source not found.** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, debe indicarlo en el " Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales".

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o Sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

7.4.2 PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, pero no será obligatoria la presentación de este último.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

7.4.3 PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

7.4.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y, por ende, no esté obligado a efectuar el pago de Aportes Legales y Seguridad Social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad del juramento.

7.5 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la "Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales" y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.7:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$

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

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

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

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

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

7.6 CAPITAL DE TRABAJO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar:

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

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

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

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

$$CT \geq CTd$$

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

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

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

Capital de Trabajo demandado (requerido):

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

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

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

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

7.7 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

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

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

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

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

7.7.1 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

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

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme al momento de su presentación. En tal sentido, la evaluación de la Capacidad Financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el RUP, conforme con las disposiciones establecidas en las Subsecciones 5 y 6, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo cual la Entidad al momento de evaluar la oferta tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del Proponente y que esté vigente y en firme.

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

7.7.1.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

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

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

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

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

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A serán de acuerdo con lo establecido en las Subsecciones 5 y 6 de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el mejor año fiscal del Proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

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

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

7.8 EXIGENCIAS MÍNIMAS DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

7.8.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

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

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

7.8.2. EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

Durante el desarrollo del proceso de selección, NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por tal motivo, no serán requeridos como parte de los documentos que conformen la propuesta por parte de los oferentes. En tal sentido, para habilitarse en el proceso de selección, el proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

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

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

Para los fines de este numeral, se entiende por personal clave evaluable los siguientes perfiles:

- Un (1) profesional en el cargo de director de Consultoría: Que acredite título de pregrado en Ingeniería Civil o Ingeniería de Transportes y Vías, con mínimo seis (6) años como profesional a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y dos (2) años de Experiencia Especifica. Con posgrado en el área de geotecnia vial y pavimentos.

- Un (1) profesional o tecnólogo o técnico en el cargo de Coordinador de Consultoría: Que acredite título de pregrado en Ingeniería Civil o Ingeniería de Transportes y Vías o formación técnica o tecnóloga como Laboratorista de suelos y/o geotecnia, con mínimo seis (6) años como profesional a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y dos (2) años de Experiencia Especifica.

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado *Personal Clave Evaluable* se encuentran en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del Proceso de Contratación, las cuales serán verificadas previa a la suscripción del acta de inicio de ejecución de consultoría, conforme al plazo establecido en el contrato de consultoría y obligaciones, de acuerdo con las reglas establecidas en el pliego de condiciones, particularmente en el numeral "10.2.Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable".

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

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

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

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	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al factor de evaluación de experiencia del Proponente. En este caso, el Pliego de Condiciones definitivo incluirá el siguiente cuadro:

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	67,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

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 previsto en la Ley 1437 de 2011 o las

normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

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

La entidad evaluará la experiencia del proponente de acuerdo con los siguientes pasos:

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

   En el caso en el cual 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 expresados en SMMLV registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 0, 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 de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación [Por ejemplo, si el traslado de informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

   En el evento excepcional establecido en el numeral 1.6, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada.*

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

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

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

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se 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 a través de la aplicación del siguiente proceso:

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

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana de SMMLV de los contratos válidos de los Proponentes habilitados y que no fueron objeto de subsanación. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula de asignación de puntaje:

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

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

B. Media Geométrica

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

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

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

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

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

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

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 del promedio de los contratos válidos y que no fueron objeto de subsanación de las propuestas hábiles que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos. Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $(X_A)^-$, 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:

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

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.
- $\overline{X}$: 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 Vmin.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

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

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

Donde:

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

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

8.2 EQUIPO DE TRABAJO (Personal clave evaluable)

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

Criterio de evaluación	Puntaje
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5

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

8.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) el Director de Consultoría y ii) el Coordinador de Consultoría tienen un (1) año de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal Clave Evaluable".

Para otorgar el puntaje basta con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra".

i. Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

ii. La contabilización total de la experiencia se realizará en años. En caso de ser necesario se hará la conversión de meses o días a años para la contabilización.

iii. Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 4 no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la experiencia mínima requerida por la Entidad.

En el caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional.

8.2.2. FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 – Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que i) el Director de Consultoría y ii) el Coordinador de Consultoría y tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal".

Para otorgar el puntaje basta con presentar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la consultoría".

I. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en pavimentos o geotecnia).

II. Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 4 no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la formación académica mínima requerida por la Entidad.

III. Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

En el caso que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con la formación académica adicional.

8.2.3. CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el consultor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal", tener el año de experiencia específica adicional y el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

8.3 FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 10 – Factor de sostenibilidad", en el que se compromete a cumplir con los siguientes criterios de sostenibilidad Ambiental y Social, divididos en los siguientes rangos de SMMLV:

Opción 1: Para Procesos de Contratación con Presupuestos hasta 1.000 SMMLV

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

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

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

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

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

Contar con un programa en el que equipos tecnológicos a utilizar, por ejemplo, computadores, impresoras, tabletas, entre otros, cumplan con norma técnica de bajo consumo energético. Durante la ejecución del proyecto, el futuro contratista, entregará el programa respectivo o ficha técnica de los equipos en donde se pueda evidenciar el cumplimiento. Dichos soportes deberán ser entregados y verificados por parte del supervisor o interventor.

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

La Entidad Estatal deberá asegurarse de que los estudios y diseños entregados por el contratista incluyan el enfoque ambiental al que se comprometieron, en caso de que hayan diligenciado el Formato para acreditar el puntaje por concepto de sostenibilidad y se le haya otorgado el respectivo puntaje

8.4 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

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

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

8.4.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural 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 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 7A – 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, 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 40% 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:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con Trato Nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con Trato Nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge se	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)

		aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	
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)

8.4.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

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

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

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al 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 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

NOTA: En el caso de que la subsanación del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL se realice con ocasión al requisito habilitante relacionado con la fecha de expedición del certificado, es decir, no superar los treinta (30) días de expedición del certificado, no se 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 REPRESENTACION LEGAL, sin que ello implique una mejora en la oferta inicialmente presentada. En caso afirmativo, se podrá otorgar al proponente el puntaje correspondiente por este criterio

8.4.2 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 7B – 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 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

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

8.5 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 6 – 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 Contratación, 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 Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1, sin importar si la experiencia es general o específica.

El "Formato 6", tratándose de proponentes plurales, debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea la persona natural o si el integrante es una persona jurídica, por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 392 de 2018.

8.6 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 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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

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

8.7 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

8.8 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas, de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de Trato Nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o Servicios Nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)", mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11

– Autorización para el tratamiento de datos personales" mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite, en las circunstancias establecidas en la ley, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de las personas que conforman su nómina están en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el "Formato 10B – Vinculación de personas en condición de discapacidad". En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personasno beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivenciay que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

2025CS031006

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)", mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina, el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta sea inferior a un (1) año

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de

datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)", por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración y/o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación y/o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)", y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8. Criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el "Formato 10F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)", mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración.

Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el "Formato 10F - Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)".

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del 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. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentaca por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del 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, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10.Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el "Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales", en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del subnumeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el "Formato 10 H – Acreditación Mipyme", suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la condición de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11.Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del subnumeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más Proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0) se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni Trato Nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

9. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica será el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la consultoría de obra del proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones fijados por las diferentes autoridades, de igual forma deberá enviarse la oferta debidamente suscrita por el representante legal del proponente.

9.1 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la normativa vigente aplicable.

9.2 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

10. CONDICIONES DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, Y LA EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

10.1 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

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

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

Para los Proponentes que estén obligados a estar inscritos en el RUP solo serán tenidos en cuenta para la acreditación de la experiencia los contratos inscritos en dicho registro.

En caso tal que no sea posible validar la información a través del RUP, el "Formato 3 – Experiencia" o los documentos soporte, la Entidad no tendrá en cuenta dicho contrato para la evaluación realizada y la asignación de puntaje.

Los Proponentes podrán acreditar la experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales. En ambos casos, los Proponentes obligados a estar registrados en el RUP deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos aportados tendrán que cumplir con las exigencias de los numerales 10.1.1. a 10.1.5 de este Pliego de Condiciones.

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

[Por regla general, el Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial. Cuando de acuerdo con el estudio de sector sea necesario que el Proponente acredite la experiencia de su matriz como en los casos de contratos de franquicia, la Entidad debe justificar dicha circunstancia en los estudios y documentos previos e indicar en el Pliego de Condiciones la forma de demostrar la experiencia que no aparece en el RUP].

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

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

	Baja – Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	X	
Justificación de la complejidad	Para analizar la complejidad del proceso la entidad aplicó los criterios de COSTO, GESTIÓN PREDIAL, GESTIÓN AMBIENTAL, GESTIÓN	

técnica de la Matriz 1 – Experiencia	SOCIAL, RELACIÓN PRECIO / PLAZO (FACTURACIÓN MENSUAL), frente a los cuales se establecieron diversos criterios a valorar para determinar y así determinar el novel de complejidad, atendiendo la siguiente puntuación: Nivel de complejidad 1 a 6: BAJA Nivel de complejidad 7 a 11: MEDIA Nivel de complejidad más de 11: ALTA Conforme a lo anterior, el análisis realizado en la tabla No. 1 determina que el total de la valoración del proyecto es 5, con lo cual, el nivel de la complejidad del proyecto es **BAJA**.

De conformidad con lo anterior, se procedió a verificar la Matriz 1 – Experiencia para proyectos de infraestructura de transporte, en virtud al nivel de Complejidad definido, es decir, complejidad técnica **nivel bajo o medio**, respecto de los cuales se estableció los requisitos de experiencia, teniendo en cuenta el alcance del objeto contractual, el tipo de obra de infraestructura: **2. CONSULTORÍA A OBRAS EN VIAS TERCIARIAS,** cuya actividad a contratar es **2.6 PROYECTOS DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS DE GEOTECNIA Y/O DISEÑO DE PAVIMENTOS.**

Los contratos que el Proponente pretenda acreditar como experiencia deberán cumplir con las condiciones detalladas en los siguientes numerales.

10.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Con el presente Proceso de Contratación, la Entidad pretende ejecutar estudios y diseños correspondientes a: PROYECTOS DE CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS DE GEOTECNIA Y/O DISEÑO DE PAVIMENTOS

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

EXPERIENCIA GENERAL: PROYECTOS DE CONSULTORÍA QUE CORRESPONDAN O CUYO ALCANCE CONTEMPLE ESTUDIOS DE GEOTECNIA O DISEÑO DE PAVIMENTOS.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar experiencia en estudios de geotecnia O DISEÑO DE PAVIMENTOS para proyectos de infraestructura de transporte.

El contrato aportado con el cual soporta o acredita la experiencia específica deberá contar con un valor igual o superior al 50% del presupuesto de esta actividad en el proceso de selección.

Nota aclaratoria: se informa a los interesados en participar que el presupuesto para el presente proceso de selección es de 210,74 SMMLV, por lo que el contrato aportado con el cual soporta o acredita la experiencia especifica deberá acreditar un valor igual o superior a **105,37 SMMLV.**

B. La experiencia aportada debe ser acorde con el objeto del presente proceso de contratación y con lo dispuesto por la "Matriz 1 – Experiencia".

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

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

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

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para demostrar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique o la sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la especifica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto a los servicios adicionales a los estudios de ingeniería de infraestructura de transporte.

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

D. Estar relacionados en el "Formato 3 – Experiencia". Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el "Formato 3 – Experiencia". Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

   Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad requerirá su subsanación en los términos del numeral 1.6.

   NOTA: El Formato 3 es un documento de forma que contiene la relación de los contratos aportados por los proponentes para efectos de acreditar la experiencia mínima y ponderable, sin embargo, este documento no otorga puntaje y tampoco se exime a los proponentes de no presentarlo, en tal sentido no será tenido en cuenta para efectos de ponderación de la experiencia de las ofertas.

E. Cuando la Entidad no admita contratos en ejecución: Los contratos deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación. Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del contrato, por lo que no necesariamente coincide con la de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 de este Pliego de Condiciones se derive tal información.

F. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

   De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, tratándose de los contratos que estos le hayan transferido como experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el procedimiento de selección por alguno de los integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante alguno o algunos de los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 10.1.5.

10.1.2 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida para el otorgamiento de puntaje:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el 80 y/o 81.

B. La Entidad únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el "Formato 3 – Experiencia", para efectos de evaluar la experiencia únicamente se tendrán en cuenta los cinco (5) contratos afectados por su porcentaje de participación obtengan el mayor valor

D. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %)

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones y se verificarán de conformidad con el porcentaje mínimo de experiencia exigido en el numeral 3.8.1., esto es, el cien por ciento (100 %) del Presupuesto Oficial.

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este, o en alguno de los documentos válidos para acreditar experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido, en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. En estos casos la experiencia se multiplicará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el porcentaje (%) de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la "Matriz 1 – Experiencia" se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal no aplica solamente a longitud de vías producto de la consultoría, sino a cualquier dimensión o magnitud requerida en el Proceso de Contratación para acreditar la experiencia según la "Matriz 1 – Experiencia". Por ejemplo, consultorías enfocadas en: longitud o luces libres de puentes vehiculares, metros cúbicos (volúmenes), en procesos de dragados marítimos o fluviales, longitudes de túneles, entre otros.

Nota 2: En los casos donde el contrato aportado se encuentre registrado en el RUP como contrato celebrado por accionista, socio o constituyente, del proponente o su integrante, el porcentaje de dimensionamiento deberá ser determinado a través de uno o algunos de los documentos válidos para la acreditación de experiencia, en este caso, si la entidad estatal no puede corroborar la información el contrato no será tenido en cuenta para efectos de acreditación del porcentaje de dimensionamiento requerido.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o por una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia.

I. En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia en el "Formato 3 – Experiencia", se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la expresan. La Entidad hará la evaluación basada en el "Formato 3 - Experiencia". Para participar en el presente proceso se entenderá el contrato aportado como uno (1) solo y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando en el "Formato 3 – Experiencia" se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia

J. Para los proyectos de concesiones viales únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la consultoría a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte, la cual deberá ser demostrada con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados, para lo cual podrá presentar su experiencia expresada en SMMLV dentro del respectivo contrato correspondientes a la consultoría previa a la etapa constructiva y/o de intervención de infraestructura de transporte, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones. En el evento que el proponente no aporte la experiencia expresada en SMMLV se aplicara la regla de conversión del literal A del numeral 1.13.

En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera se procederá de conformidad en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación a la consultoría previa a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (https://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación en la consultoría previa a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. En caso de que el Proponente subsane, en relación

con este contrato se aplicará lo dispuesto en el literal A) del numeral 4.1 del Pliego de Condiciones. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación ponderable, teniéndolo únicamente en cuenta si acredita experiencia habilitante.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 10.1.5. del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado a la consultoría previa a la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de transporte.

K. Será válida la experiencia acreditada como interventor a contratos de consultoría siempre y cuando corresponda a las actividades detalladas en la "Matriz 1 – Experiencia", y que no supere esta experiencia en más de dos (2) contratos válidos aportados.

Nota: En todo caso el Proponente no podrá aportar únicamente contratos de interventoría a contratos de consultoría, sino que serán un aspecto complementario en conjunto con los contratos válidos de consultoría según las actividades en la "Matriz 1 – Experiencia". En este sentido, el Proponente que únicamente allegue contratos como interventor de contratos de consultoría y no subsane su entrega en los términos del numeral 1.6, no se habilitará en el Proceso de Contratación.

Si el Proponente subsana este requisito, se habilitará en el Proceso de Contratación, pero estos contratos no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje. En otras palabras, el otorgamiento de puntaje se realizará con los contratos válidos aportados en la oferta y que no fueron objeto de subsanación por parte del Proponente.

L. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas de obra y de consultoría de estudios y diseños, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores ejecutados relacionados con la consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte.

En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas de interventoría de obra y consultoría de estudios y diseños, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores ejecutados relacionados con la consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados dentro del respectivo contrato correspondientes a la consultoría, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones. En los casos en que el proponente no cumpla esta exigencia, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados. En caso de que el Proponente subsane, en relación con este contrato se aplicará lo dispuesto en el literal A) del numeral 4.1 del Pliego de Condiciones. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

L. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas

expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

10.1.3 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

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

CLASIFICACIÓN	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81101500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura
81141500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Tecnologías de fabricación	Control de calidad

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, para obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el "**Error! Reference source not found.**".

10.1.4 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información, mediante alguno de los documentos señalados en la sección 10.1.5 del pliego de condiciones:

I. Contratante.

II. Objeto del contrato.

III. Principales actividades ejecutadas.

IV. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la "**Error! Reference source not found.** a la cual se le realizó la consultoría, si aplica.

V. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 10.1.5 del Pliego de Condiciones se determine otra cosa.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

VI. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 10.1.5 se determine otra cosa.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

VII. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

VIII. El porcentaje de participación del integrante del Contratista plural, el cual corresponderá con el consignado en el Registro Único de Proponentes (RUP), o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

IX. Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener RUP el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP.

10.1.5 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se indican a continuación, para que la Entidad realice la verificación de forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de consultoría.

B. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Obra al cual se le realizó la consultoría, en la cual se puede verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas.

C. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo; en los cuales se pueda verificar la participación del Proponente como consultor.

D. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato o antes del cierre del Proceso de Contratación que acredite el porcentaje ejecutado hasta esa fecha en la que conste la información de la consultoría a la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la Entidad contratante.

E. Acta de Inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

F. Los contratos que hayan sido objeto de cesión deberán encontrarse debidamente inscritos y clasificados en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia del cesionario, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

10.1.6 PARA CONTRATOS ENTRE PARTICULARES

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

10.1.7 PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

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

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

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

I. Alcance de las actividades de consultoría ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

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

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

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

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

deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

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

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

10.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACÁDEMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo que se denomina como Personal Clave Evaluable en el documento denominado "Anexo 1 – Anexo Técnico" del presente proceso, serán verificados para la ejecución del contrato, por tal motivo, no serán verificados durante el desarrollo del proceso de contratación.

La verificación de los soportes académicos y de experiencia del personal clave evaluable se realizará de acuerdo con lo previsto en los siguientes numerales:

10.2.1 DISPOSICIONES GENERALES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida una vez celebrado el contrato de consultoría:

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pénsum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.

Para el cómputo de la experiencia se aportará alguno de los siguientes documentos, dependiendo de la fecha desde que el proponente pretenda acreditar la experiencia profesional de su equipo de trabajo:

i) El certificado de la entidad beneficiaria en los términos del artículo 6 de la Ley 2043 de 2020, cuando se trate de práctica profesional;
ii) El certificado de terminación o aprobación del pénsum académico.
iii) En el evento que el oferente no entregue alguno de estos, la entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado.
iv) La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

10.2.2 DOCUMENTOS SOPORTE VÁLIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Los miembros del equipo de trabajo una vez celebrado el contrato derivado del presente proceso de selección, y según la instancia definida por la entidad para verificar los documentos soporte, deberá acreditar la experiencia del personal clave según los documentos aquí descritos, o la combinación de estos. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el consultor, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

1. Certificados laborales o de ejecución de su experiencia profesional.
2. Actas de liquidación o actas de terminación de los contratos, en caso de aplicar.
3. Copia de los contratos en los cuales laboró o ejerció las actividades respectivas.
4. Copia de las resoluciones de nombramiento y de posesión, para cargos públicos.

Mediante los documentos anteriores, se deberá acreditar, como mínimo, la siguiente información:

A. Contratante
B. Contratista.
C. Objeto del contrato.
D. Principales actividades u obligaciones desarrolladas.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. Porcentaje de dedicación para el cargo respectivo. En caso tal de no contar con una discriminación del porcentaje de dedicación se tomará como el 100% de dedicación.

La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

Se tendrá en cuenta el primer decimal del cálculo de la experiencia específica, para tales efectos, se realizará la aproximación por defecto o por exceso hasta la primera cifra decimal.

10.2.3 ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo se aportarán los siguientes documentos: i) copia del acta de grado o del diploma de grado y ii) copia de la tarjeta profesional o de la matrícula profesional en los casos en que aplique y su certificado de antecedentes profesionales. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal 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 probar los títulos académicos obtenidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior

7. ANALISIS DEL SECTOR

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y las recomendaciones previstas en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento con los principios de planeación, responsabilidad y trasparencia consagrada en la Ley 80 de 1993, se procede a realizar el alcance requerido de manera proporcionada

2025CS031006

teniendo en cuenta el valor, objeto y actividades del contrato, desde la perspectiva legal, comercial, y de análisis de riesgo:

AUMENTO EN PRECIOS Y MENOR DEMANDA: DESAFÍOS PARA EL SECTOR CONSTRUCTOR EN EL INICIO DEL AÑO

El crecimiento económico registrado al cierre de 2023 contrasta significativamente con la dinámica impulsada por la reactivación pospandemia. Mientras que 2021 y 2022 cerraron con crecimientos del PIB del 11,0% y el 7,3% respectivamente, el 2023 registró un crecimiento acumulado del 0,6%. El resultado de 2023 es el más bajo en la serie desde 2005, superando solamente al 2020, y ubicándose por debajo del promedio previo a la crisis del COVID-19 (crecimiento promedio del 3,7 % para el periodo 2010-2019).

Desde la óptica de la oferta, el bajo crecimiento en 2023 se explicó por el desempeño de los sectores tradicionales, como la industria (-3,6%), el comercio (-2,8%) y la construcción (-4,1%). En conjunto estos tres sectores restaron 1,1 puntos porcentuales a la variación del PIB. Al interior de la construcción, tanto el subsector de obras civiles (-12,3%) como las edificaciones (-0,04%) cerraron el año con variaciones negativas.

En el caso particular de las edificaciones, las contracciones continuaron durante el primer trimestre de 2024. Mientras que la economía creció un modesto 0,7%, el subsector que agrupa tanto la construcción residencial como no residencial acumuló cinco trimestres de contracciones consecutivas, cerrando el primer cuarto del año en el -2,5%. El comportamiento del subsector de las edificaciones se explica por el desempeño de la producción residencial, la cual acumula cuatro trimestres con variaciones negativas, cerrando el primer trimestre en el -5,3%.

Ahora bien, la información de Cuentas Nacionales desde la demanda muestra la importante contracción en la inversión. Al cierre del 2023, la formación bruta de capital se contrajo el 25,9%, jalonada principalmente por maquinaria y equipo (-17,6%) y las inversiones en infraestructura y vivienda (-6,0%). Llama la atención la reducción en la inversión residencial que cerró el 2023 en -1,2% y mantiene la misma tendencia durante el primer trimestre del 2024, con una variación del -6,8%. De esta forma, la inversión en vivienda acumuló cuatro periodos con variaciones negativas.

Para lo que resta del 2024, el promedio de los analistas encuestados por Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos (EME) del Banco de la República espera un crecimiento de la economía del 1,2%. Este valor se encuentra dentro del rango estimado por otras entidades que proyectan una variación del PIB que va del 1,1% al 1,5% al cierre del año.

A nivel de PIB de las edificaciones, para 2024 se proyecta una variación del -2,0%, lo que representa un valor agregado del sector de $22,1 billones de pesos reales (base 2015) frente a los $22,6 billones observados al cierre de 2023. Entre las causas del desempeño estimado se encuentra reducción en el área causada fruto de la reducción en los inicios de obra que, se ha venido intensificando en los últimos 12 meses, impactando negativamente el área en proceso y la producción del sector.

La noticia positiva en términos macroeconómicos proviene de la dinámica inflacionaria. Si bien durante 2022 y 2023 el crecimiento del nivel de precios fue mucho más fuerte y persistente que en otros países de la región, se resalta que, una vez alcanzado el máximo en marzo de 2023, las variaciones han empezado a desacelerarse. Para abril de 2024 la inflación acumulada fue del 7,16% anual, la cual, a pesar de mantenerse por encima de los registros otras economías de referencia, es 6,2 puntos porcentuales inferior a la registrada en marzo de 2023.

Ahora bien, en términos constructivos y haciendo énfasis en materiales de construcción, y haciendo énfasis a las cifras presentadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, mediante el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones -ICOCED-, el cual contrasta que en Colombia y para el mes de septiembre de 2024, la variación mensual del ICOCED fue 0,15%, en comparación con agosto de 2024. La clase de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,12%), mientras que la clase de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (0,20%).

Seis de los diez destinos relacionado con la construcción de edificaciones se ubicó por encima del promedio nacional (0,15%): Oficinas (0,28%), Educación (0,25%), Hoteles (0,24%), Hospitales y centros asistenciales (0,22%), Bodegas (0,19%) y Administración pública (0,18%).

Los mayores aportes a la variación mensual del ICOCED (0,15%), se ubicaron en los insumos: servicios de instalaciones de redes (1,83%) y grava (3,20%) aportaron 0,13 puntos porcentuales cada una y arena (0,82%) aportó 0,03 puntos porcentuales a la variación total.

Por otro lado, los mayores aportes negativos a la variación mensual se ubicaron en los insumos: acero corrugado (-2,22%) restó 0,14 puntos porcentuales y concreto común (-0,28%) restó 0,03 puntos porcentuales porcentuales a la variación total, tal y como se identifica a continuación:

Grupo	Insumos	Total							
		Peso del grupo en el índice total %	Número índice	Variación (%)			Contribución a la variación total ICOCED p.p.		
				Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
Materiales	Aparatos Sanitarios	0,40	116,17	0,37	5,11	4,94	0,00	0,02	0,02
	Grifería	0,27	110,84	0,04	3,57	2,92	0,00	0,01	0,01
	Acero	0,08	80,87	-2,14	-9,98	-13,42	0,00	-0,01	-0,01
	Acero Corrugado	7,81	96,52	-2,22	-4,53	-2,15	-0,14	-0,30	-0,14
	Acero Inoxidable	0,08	111,30	1,08	-2,21	-3,15	0,00	0,00	0,00
	Alambre	0,46	91,10	-1,37	-4,74	-7,38	0,00	-0,02	-0,03
	Laminas	0,40	81,04	-3,94	-10,67	-15,27	-0,01	-0,03	-0,05
	Malla	1,94	75,76	-1,61	-6,73	-9,65	-0,02	-0,09	-0,13
	Arena	3,18	131,71	0,82	8,18	7,95	0,03	0,27	0,26
	Grava	3,47	145,88	3,20	11,93	8,42	0,13	0,46	0,33
	Piedra	0,63	115,88	0,16	1,59	0,89	0,00	0,01	0,01
	Recebo	0,67	122,79	1,27	3,35	1,35	0,01	0,02	0,01
	Agua	0,08	130,45	0,63	6,27	6,79	0,00	0,00	0,01

	Arborización	0,11	120,31	0,32	4,22	4,24	0,00	0,00	0,00
	Asfalto	0,08	145,24	1,53	8,12	7,29	0,00	0,01	0,01
	Cemento	7,34	130,44	-0,15	4,04	1,49	-0,01	0,32	0,12
	Concreto Bombeable	1,24	139,75	1,01	8,43	8,13	0,01	0,11	0,11
	Concreto Común	10,05	129,86	-0,28	3,59	4,11	-0,03	0,38	0,43
	Otros Concretos	0,94	142,69	0,02	4,82	5,75	0,00	0,05	0,06
	Impermeabilizantes	0,19	129,77	-0,01	0,08	-0,74	0,00	0,00	0,00
	Electrodomésticos Y Dotaciones	0,22	109,42	-0,21	-0,61	-2,15	0,00	0,00	0,00
	Muebles	0,47	120,55	-2,46	3,70	2,34	-0,01	0,02	0,01
	Pisos Madera, Laminados Y PVC	0,39	90,50	-1,86	-7,06	-11,20	-0,01	-0,02	-0,04
	Puertas	1,19	120,49	-0,23	1,43	2,02	0,00	0,02	0,02
	Adhesivo Cerámica	0,36	122,90	-0,38	3,65	3,27	0,00	0,01	0,01
	Bloques	0,75	132,37	0,74	9,07	8,10	0,01	0,07	0,06
	Enchape	1,71	103,02	0,91	-1,05	-2,94	0,01	-0,02	-0,05
	Ladrillos Y Adoquines	0,13	125,88	-0,17	6,23	6,15	0,00	0,01	0,01
	Accesorios Eléctricos	0,09	108,09	-0,15	-2,76	-3,80	0,00	0,00	0,00
	Cable	0,26	128,10	2,32	8,88	4,88	0,01	0,02	0,01
	Iluminación	0,05	92,53	-2,84	-9,69	-13,30	0,00	0,00	-0,01
	Interruptores Y Tomacorrientes	0,09	119,16	-1,40	-2,22	-2,41	0,00	0,00	0,00
	Elementos Metálicos	0,31	117,96	0,13	-0,38	-1,38	0,00	0,00	0,00
	Ventanearía	0,95	118,11	-0,48	0,72	0,46	0,00	0,01	0,00
	Mortero	1,18	121,21	0,36	2,10	2,63	0,00	0,02	0,03
	Aditivos	0,30	132,54	-0,34	-1,55	-1,96	0,00	-0,01	-0,01
	Cerraduras	0,06	115,25	0,75	-3,09	-2,37	0,00	0,00	0,00
	Combustible	0,04	128,24	6,58	11,04	12,29	0,00	0,00	0,00
	Consumibles	0,30	114,13	-0,66	-0,98	-1,21	0,00	0,00	0,00
	Cubierta	0,32	97,01	0,18	-6,49	-8,63	0,00	-0,02	-0,02
	Elementos Plásticos	0,10	120,28	-0,13	2,18	2,06	0,00	0,00	0,00
	Pintura	0,39	123,86	-0,19	1,38	1,19	0,00	0,01	0,00
	Señalización	0,03	125,24	0,40	4,45	5,14	0,00	0,00	0,00

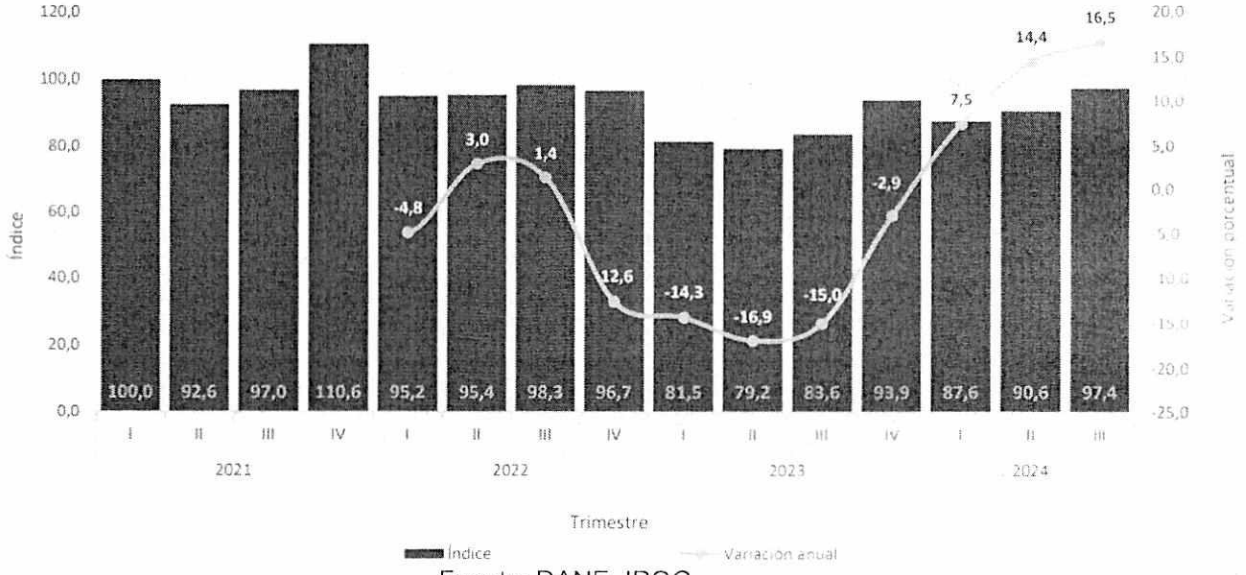
	Textil Sintético	0,09	102,32	0,37	-2,09	-3,25	0,00	0,00	0,00
	Elementos Prefabricados	0,17	118,39	0,13	2,70	2,27	0,00	0,00	0,00
	Tubería Acero	0,03	84,28	-0,76	-7,04	-11,67	0,00	0,00	0,00
	Tubería Cobre Y Galvanizada	0,08	108,23	-1,07	-9,77	-11,71	0,00	-0,01	-0,01
	Tubería PVC	0,14	98,98	-0,19	0,12	-2,70	0,00	0,00	0,00
	Vidrios	0,27	114,13	-0,64	-1,54	-1,90	0,00	0,00	0,00
	Yeso	0,80	130,77	0,32	3,67	2,79	0,00	0,03	0,02
Equipo especial para obra	Equipo Especial De Comunicación	0,03	101,39	2,16	-4,52	-5,39	0,00	0,00	0,00
	Equipo Especial De Control De Aire	0,36	109,62	-0,31	-5,84	-5,40	0,00	-0,02	-0,02
	Equipo Especial De Elevación Vertical	0,51	112,09	1,56	3,05	1,03	0,01	0,01	0,00
	Equipo Especial Eléctrico	0,17	127,92	1,11	-1,32	-0,29	0,00	0,00	0,00
	Equipo Especial Hidráulico	0,16	119,23	0,76	3,61	4,20	0,00	0,01	0,01
Mano de obra	Almacenista	0,19	127,42	0,16	7,75	7,84	0,00	0,02	0,02
	Auxiliar	0,05	130,70	0,00	10,46	10,48	0,00	0,01	0,01
	Ayudante	2,06	134,07	0,00	10,47	10,56	0,00	0,22	0,22
	Comisión Topográfica	0,23	118,89	0,22	2,48	3,62	0,00	0,01	0,01
	Cuadrilla	12,64	127,60	0,02	8,24	8,25	0,00	1,04	1,04
	Jardinero	0,03	127,77	0,15	7,40	9,26	0,00	0,00	0,00
	Maestro	0,42	119,88	0,00	5,88	5,97	0,00	0,02	0,02
	Oficial	2,90	122,37	0,06	7,16	7,23	0,00	0,20	0,20
	Profesional	1,25	120,04	0,02	5,34	5,57	0,00	0,06	0,07
	Técnico	0,04	121,50	0,28	8,55	8,75	0,00	0,00	0,00
	Vigilante De Obra	0,55	137,61	0,00	10,25	10,33	0,00	0,06	0,06
Equipo	Baño Portatil	0,02	120,73	0,59	3,94	3,69	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Compresión	0,13	112,60	-0,31	4,33	4,74	0,00	0,01	0,01
	Equipos De Corte	0,05	109,20	-0,33	2,62	2,67	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Demolición	0,01	110,94	-0,39	3,22	3,69	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Oxicorte Y Soldadura	0,07	112,64	-0,09	1,72	1,12	0,00	0,00	0,00
	Andamios	0,36	122,29	0,18	6,64	7,30	0,00	0,02	0,03

	Equipos De Bombeo	0,09	102,64	0,00	2,45	0,07	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Compactación	0,06	112,15	-0,01	2,74	3,74	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Elevación	0,13	111,15	0,01	2,40	2,28	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Energía E Iluminación	0,05	111,89	0,12	1,79	2,21	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Medición	0,01	117,53	0,00	4,92	5,51	0,00	0,00	0,00
	Equipos De Concreto	0,62	117,53	1,18	5,77	5,64	0,01	0,03	0,03
	Formaleta Y Accesorios	2,07	126,24	0,06	8,59	8,75	0,00	0,18	0,18
Maquinaria	Maquinaria De Excavación	0,24	123,37	0,97	3,42	4,63	0,00	0,01	0,01
	Maquinaria De Movimiento Y Nivelación	0,06	119,21	0,80	1,99	3,30	0,00	0,00	0,00
	Maquinaria De Elevación	0,58	123,36	-0,69	-0,25	-0,12	0,00	0,00	0,00
	Maquinaria De Carga Y Compactación	0,18	121,10	-0,27	4,19	5,35	0,00	0,01	0,01
Transporte	Transporte De Materiales Fluidos	0,08	102,02	0,43	-1,40	-0,90	0,00	0,00	0,00
	Transporte De Materiales Sólidos	0,94	120,86	1,26	7,88	8,31	0,01	0,07	0,07
	Transporte De Personas	0,01	127,81	2,21	9,85	12,17	0,00	0,00	0,00
Herramienta Menor	Herramienta Menor	0,11	128,03	-1,36	6,88	4,49	0,00	0,01	0,00
Servicios generales de la construcción	Servicios De Preliminares Y Cimentación	1,87	124,18	1,36	5,83	6,47	0,03	0,11	0,12
	Servicios De Estructura Y Mampostería	3,01	133,14	-0,21	3,36	3,84	-0,01	0,11	0,12
	Servicios De Instalaciones De Redes	7,17	127,36	1,83	7,31	4,94	0,13	0,53	0,36
	Servicios De Acabados	5,79	122,50	-0,31	2,41	2,57	-0,02	0,14	0,15
	Servicios De Obras Exteriores	1,37	132,88	0,06	5,55	5,42	0,00	0,08	0,08
	Servicios De Instalación De Equipos Especiales Para Obra	2,69	127,40	0,48	1,23	0,66	0,01	0,04	0,02

Fuente: DANE.

EJECUCIÓN, FACTOR CLAVE EN EL DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA

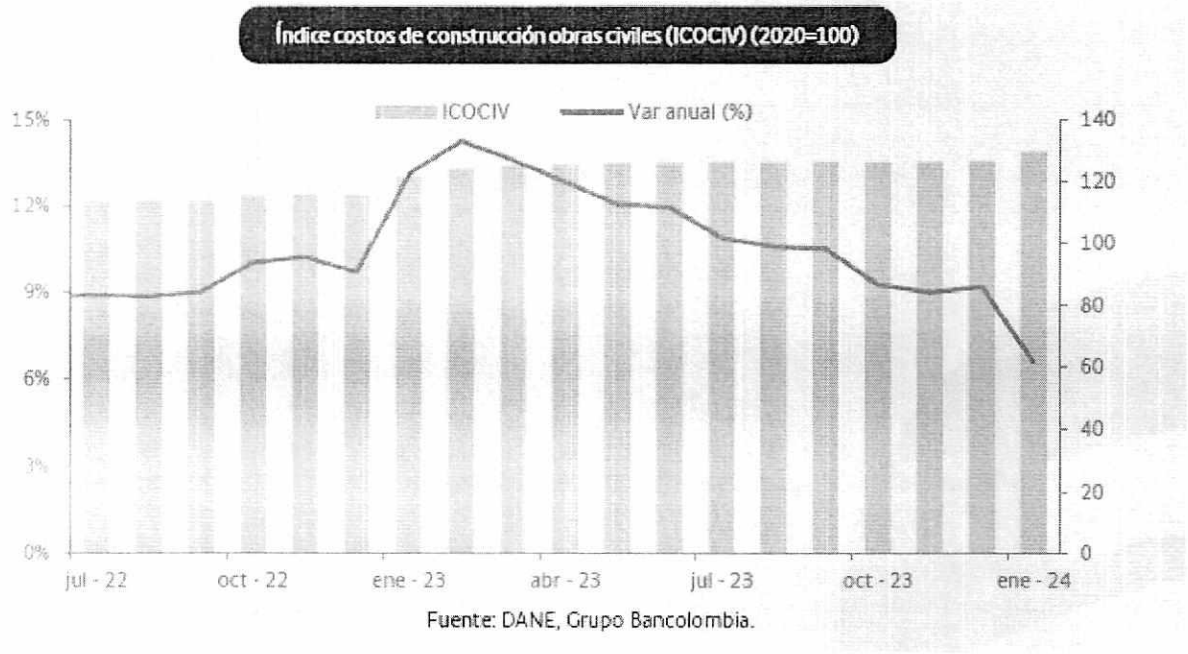
Según el Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes), para el tercer trimestre del año 2024, se presenta un crecimiento a la producción de obras civiles, marcando una tendencia alcista en la dinámica del sector.



Fuente: DANE, IPOC.

El crecimiento de 16,5% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 55,5% y aportó 9,4 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 45,8% y sumó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, incrementó su producción en 6,3% y aportó 3,3 p.p. a la variación anual a precios constantes y el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró una variación de 14,2% y aportó 1,1 puntos porcentuales a la variación anual total.

El ICOCIV (índice de costos de la construcción de obras civiles) inicia el año con un crecimiento de 6,58% a/a. Todos los rubros presentaron un crecimiento anual en enero: carreteras y vías férreas (+7,64% a/a), construcciones en minas y plantas industriales (+6,47% a/a), otras obras de ingeniería (+5,71% a/a), tuberías (+4,75% a/a) y puertos y obras hidráulicas (+4,27% a/a). Por grupos de costos, se destacan el transporte (+10,61%a/a) y mano de obra (10,02%a/a), ítems que normalmente tienen su ajuste en enero.



Fuente: DANE, Grupo Bancolombia.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El contrato de consultoría se encuentra definido en el numeral 2° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 en el siguiente sentido:

> *"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.*
>
> *Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse en los términos del respectivo contrato."*

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. "La Consultoría e Interventoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta

mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." (Cámara Colombiana de Infraestructura, 2012).

ASPECTOS TÉCNICOS

La Administración Departamental viene realizando actividades relacionadas con la infraestructura vial a su cargo con el mejoramiento periódico de vías de tercer orden en el departamento del Huila y rehabilitación de la red de tercer orden del departamento del Huila y, atención de puntos críticos, mediante la construcción de obras de drenaje y contención, construcción de pavimentos flexibles, rígidos y placa huellas, así como la conservación de tramos viales mediante la conformación de la banca existente, remoción de derrumbes, explotación, cargue, extendida y compactación de material de afirmado, reduciendo las posibles afectaciones que puedan generar las temporadas de lluvias y el uso continuo de la malla vial de los Municipios del Departamento.

Por lo anterior, resulta pertinente realizar actividades relacionadas con los ensayos de laboratorio de suelos, concretos y pavimentos, que deben realizarse para conservar las vías y las zonas aledañas en buen estado de operación, ofreciendo adecuadas condiciones de funcionamiento, limpieza, seguridad y comodidad a los usuarios.

ASPECTOS LEGALES

- NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS— NTC.
- ESPECIFICACIONES GENERALES PE CONSTRUCCION DE CARRETERAS adoptadas por el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS mediante Resolución No. 1376 del 26 de Mayo de 2014.
- Norma AASHTQ. • NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS — INVIAS.
- Resolución No. 1375 del 26 de Mayo de 2014.
- REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMORESISTENTE NSR-10

ESTUDIO DE LA OFERTA

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

Tal como queda justificado en la Descripción de la Necesidad en los Estudios Previos se requiere que el contratista cuente con la experiencia e idoneidad y así ejecutar el objeto contractual para prestar los servicios de ENSAYOS DE LABORATORIO PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL QUE SE ENCUENTRA ESTRUCTURANDO LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, sin limitarse a ella, el número de empresas clasificadas en el sector con el código CIIU V.4M7110 – "arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica", incluye actividades de consultoría relativas a: proyectos de ingeniería civil,Actividades que se encuentran registradas en el Superintendencia de Sociedades, reporte publicado en la Página www.supersociedades.gov.coel cual presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de cada año que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades y que pertenecen al sector real de la economía.

2025CS031006

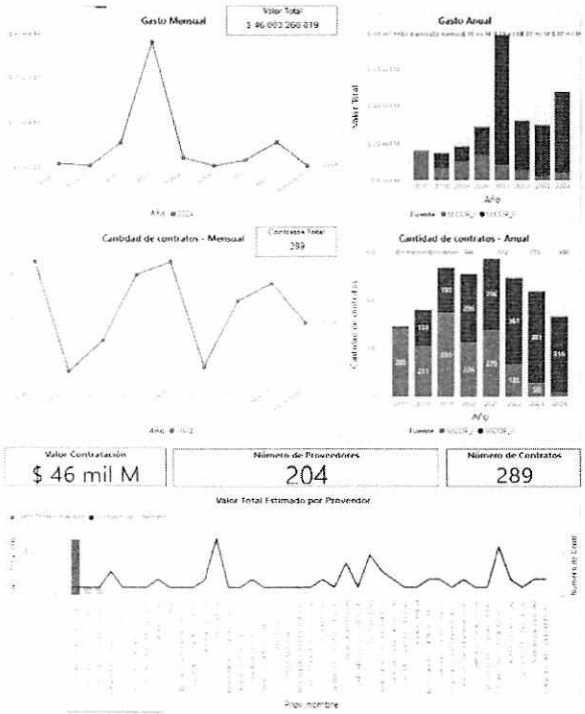
La Entidad Estatal tiene identificados algunos de los proveedores de conformidad al histórico de procesos que se hanllevado a cabo, tales proveedores en su gran mayoría se han consorciado para presentarse a los diferentes procesos,dentro de estos tenemos los siguientes:

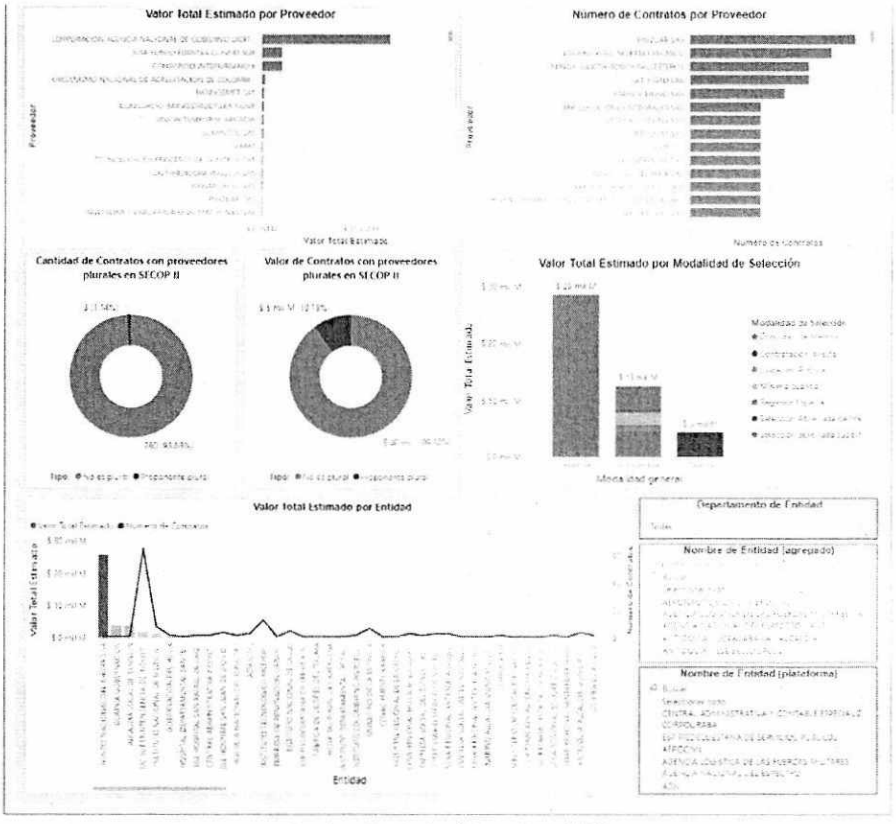
HR INGENIERIA S.A.S.
INGECOCIM LTDA
INGESUELOS DE COLOMBIA LTDA
SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA
SERVICIOS DE INGENIRIA Y CONSTRUCCION
MARIO TRUJILLO CALDERON
CONSTRUCTORA INGENIERIA S.A.S.
TOP SUELOS INGENIERIA S.A.S
B Y H INGENIRIA LTDA
INGENIERIA Y DISEÑOS DE COLOMBIA S.A.S
IMR INGENIERIA LTDA

OFERTA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Se realiza el análisis con proveedores de todo el territorio colombiano que están registrados en la plataforma de Colombia compra eficiente con esta actividad económica y su capacidad financiera se adapte a la necesidad.

Analizar datos históricos de ventas de servicios de control de calidad puede ayudar a prever tendencias futuras y ajustar estrategias de compra. Se pueden utilizar plataformas digitales que permiten comparar precios y características del servicio en tiempo real, facilitando decisiones de compra más informadas.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8114 - Tecnologías de fabricación	289	$ 46.803.266.819	100,00%	289	$ 46.803.266.819	100,00%
Total	289	$ 46.803.266.819	100,00%	289	$ 46.803.266.819	100,00%

ESTUDIO DE LA DEMANDA

DEMANDA

La demanda de procesos de control de calidad en el sector de la construcción ha mostrado un crecimiento significativo en las últimas décadas, impulsada por el avance del sector de la construcción y el desarrollo de infraestructuras, como proyectos viales y de transporte. Con el aumento de la inversión en estos sectores, tanto en obras públicas como privadas, los estándares de calidad se han vuelto esenciales para asegurar la durabilidad, seguridad y funcionalidad de las construcciones. Los controles de calidad ayudan a garantizar que los proyectos cumplan con las normativas y expectativas de calidad, lo cual ha derivado en un aumento de la demanda de servicios especializados en control de calidad en la construcción.

El desarrollo vial es uno de los principales impulsores de esta demanda. La construcción de carreteras, puentes y redes de transporte terrestre requiere el cumplimiento de estrictas normas de seguridad y durabilidad, dada su importancia para la movilidad y conectividad de los territorios. En países en crecimiento o regiones que están apostando por mejorar su infraestructura vial, los procesos de control de calidad se convierten en una necesidad básica. Estos procesos no solo aseguran que las obras cumplan

con las especificaciones técnicas, sino que también buscan minimizar el riesgo de fallos estructurales que podrían generar consecuencias catastróficas para los usuarios y las comunidades.

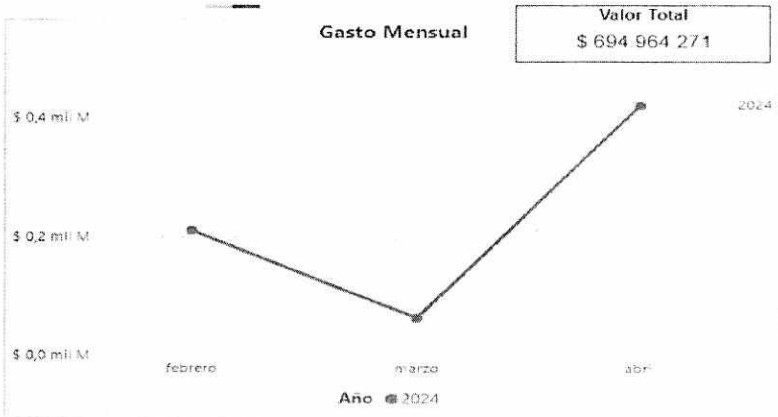
Las dinámicas económicas de los territorios juegan un rol fundamental en la demanda de control de calidad. En territorios con una economía en expansión, el incremento de proyectos de construcción viene acompañado de una mayor exigencia en los procesos de supervisión y control. Las regiones en desarrollo, que atraen inversiones y proyectos de infraestructura, presentan una alta demanda de servicios de control de calidad para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos y el cumplimiento de los estándares internacionales. Esto contribuye a que las empresas de construcción y control de calidad se expandan en estas áreas, brindando servicios que aseguren la calidad y sostenibilidad de las obras.

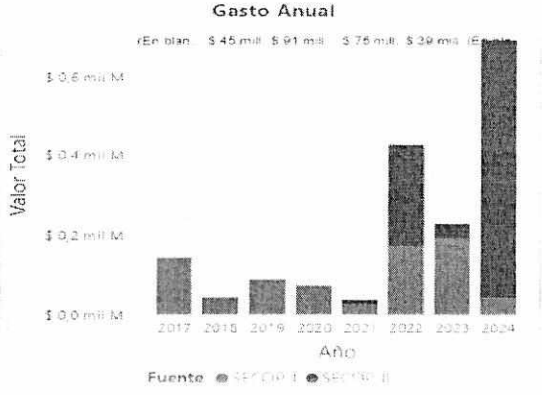
Otro factor determinante es la competencia en el mercado de la construcción, que exige a las empresas diferenciarse mediante el cumplimiento de altos estándares de calidad. Ante una mayor competencia, los proyectos que cumplen rigurosos procesos de control de calidad tienen mayor posibilidad de éxito, ya que ofrecen una mayor garantía de seguridad y durabilidad. Esto genera una tendencia en la cual el mercado valora cada vez más los proyectos que aseguran estándares de calidad óptimos, lo cual aumenta la demanda de empresas que ofrezcan estos servicios especializados de manera confiable y eficiente.

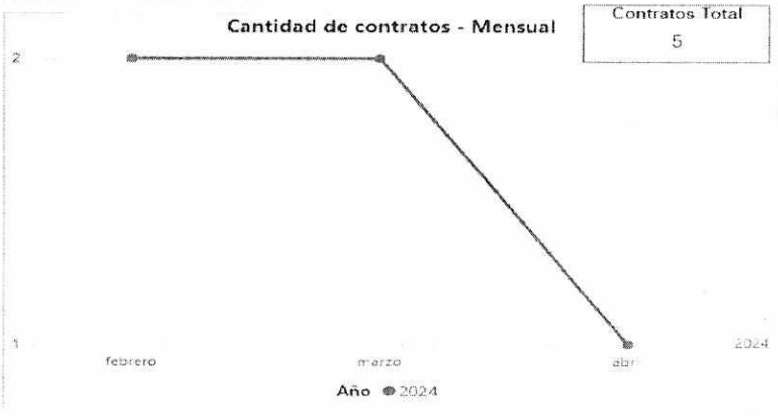
En resumen, el crecimiento de la demanda de procesos de control de calidad en el sector de la construcción está directamente relacionado con el desarrollo del sector de la infraestructura, el impulso en obras viales y el dinamismo de las economías locales. Este contexto ha permitido que el control de calidad se convierta en una herramienta esencial para garantizar la sostenibilidad, seguridad y calidad de los proyectos de construcción. Por lo tanto, la demanda de estos servicios seguirá en aumento en la medida en que crezca el sector y se establezcan más normativas que impulsen la supervisión rigurosa de los procesos constructivos.

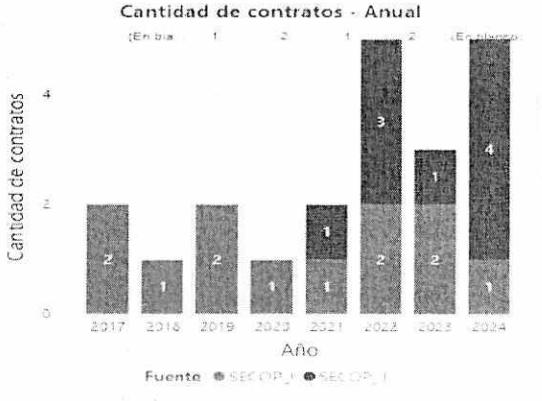
DEMANDA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

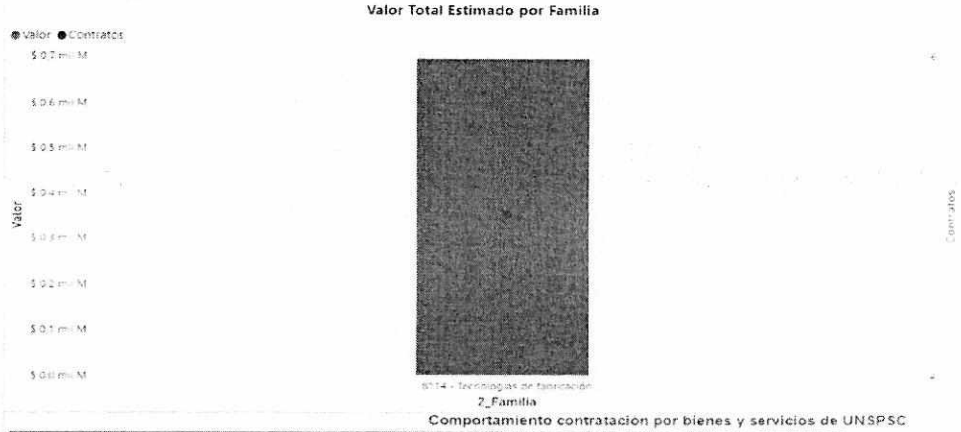
Se realiza el análisis con proveedores del departamento del Huila y contratos celebrados en la región con entidades públicas y privadas al igual, con la gobernación del Huila, durante el periodo del 01 de enero a noviembre de 2024.





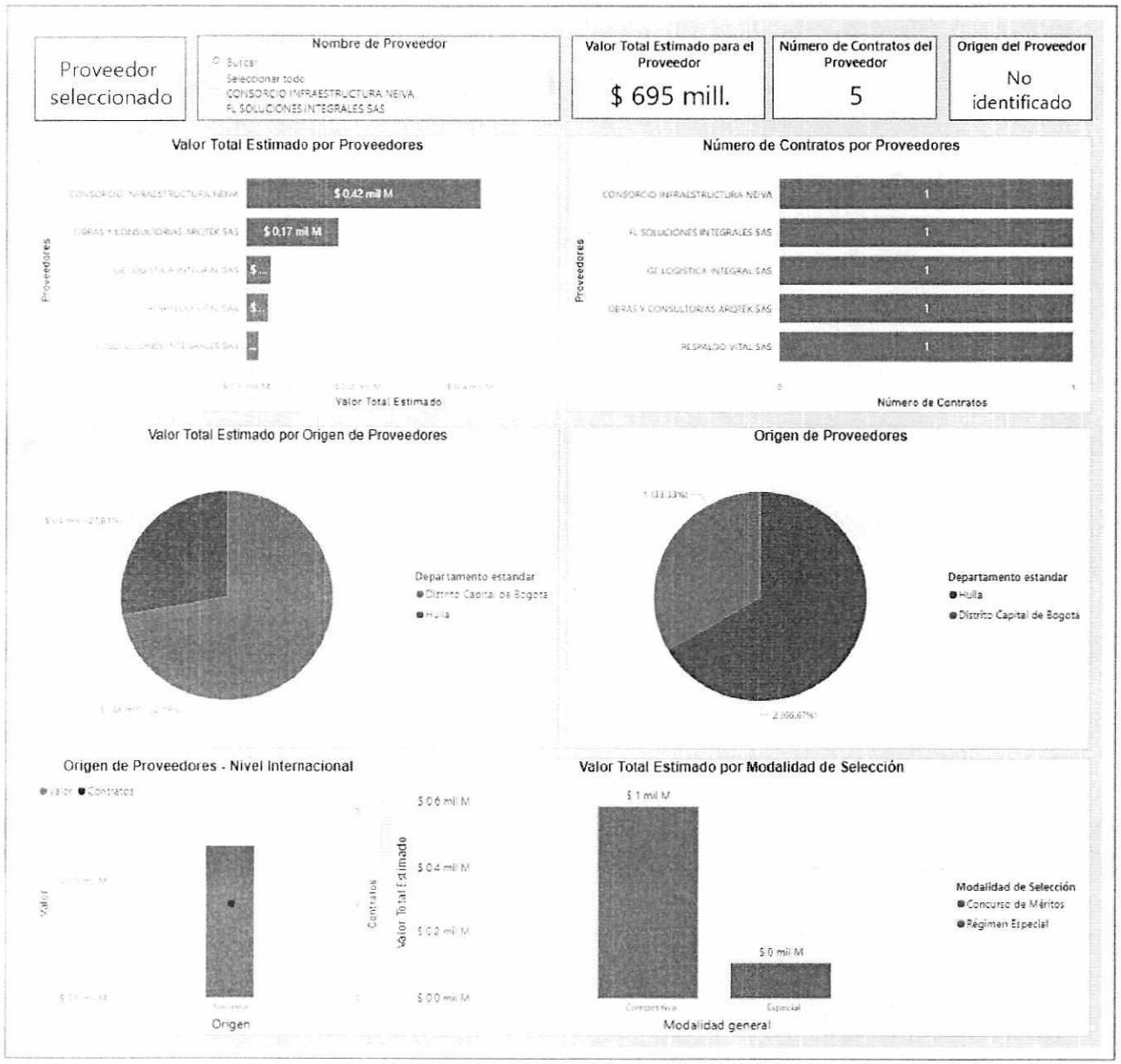






Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8114 - Tecnologías de fabricación	5	$ 694.964.271	100,00%	5	$ 694.964.271	100,00%
811415 - Control de calidad	5	$ 694.964.271	100,00%	5	$ 694.964.271	100,00%
Total	5	$ 694.964.271	100,00%	5	$ 694.964.271	100,00%


Proveedor seleccionado
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA NEIVA
FL SOLUCIONES INTEGRALES SAS
Valor Total Estimado para el Proveedor
$ 695 mill.
Número de Contratos del Proveedor
5
Origen del Proveedor
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
$ 0,42 mil M
$ 0,17 mil M
Proveedores
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA NEIVA
FL SOLUCIONES INTEGRALES SAS
GE LOGISTICA INTEGRAL SAS
OBRAS Y CONSULTORIAS AROTEK SAS
RESPALDO VITAL SAS
Número de Contratos
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Huila
Origen de Proveedores
Departamento estandar
Huila
Distrito Capital de Bogotá
Origen de Proveedores - Nivel Internacional
Valor
Contratos
Origen
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$ 1 mil M
$ 0 mil M
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Régimen Especial
Modalidad general

HISTÓRICO

En vigencias anteriores, la entidad ha desarrollado procesos de selección para la contratación de estudios y diseños de la siguiente manera:

No. CONTRATO/ PROCESO	OBJETO	VALOR
SVCMCCN181-14	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE LABORATORIO PARA ENSAYOS DE SUELOS Y CONCRETOS, A PRECIO UNITARIOS PARA LA PAVIMENTACION DE VIAS URBANAS DEL CASCO URBANO DE NEIVA	$52,286,304
C-582 DE 2015	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE LABORATORIO PARA ENSAYOS DE SUELOS Y CONCRETO, A PRECIOS UNITARIOS PARA LA PAVIMENTACION DE VIAS URBANAS DEL CASCO URBANO DE NEIVA	$ 39,887,760
845 DE 2017	PRESTAR SERVICIO DE ENSAYO DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS QUE ADELANTA LA SECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTODEL HUILA	$ 40,000,000
SVCMCCNO23-18	PRESTAR EL SERVICIO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE OBRAS QUE ADELANTA LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	$50.780.730
C-1073-2021	PRESTAR EL SERVICIO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE OBRAS QUE ADELANTA LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	$59.054.190,00
1087 DE 2023	ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS PROYECTOS Y OBRAS QUE DESARROLLA LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	$98.600.000
SVCMCOP171-13	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE LABORATORIO PARA ENSAYOS DE SUELOS Y CONCRETOS, A PRECIOS UNITARIOS PARA LA PAVIMENTACION DE LAS VIAS URBANAS ENMARCADAS DENTRO DE LOS CONVENIOS No.142 DE 2012 Y 111 DE 2013	$50.000.000
SVSAMICCN402-09	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE LABORATORIO PARA ENSAYOS DE SUELOS, CONCRETOS, ASFALTOS Y, PAVIMENTOS, A PRECIOS UNITARIOS PARA LA RECUPERACION DE LA MALLA VIAL DE LA RED DE SEGUNDO ORDEN A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	$45.000.000
SVSAMICCN480-08	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE LABORATORIO PARA ENSAYOS DE SUELOS, CONCRETOS, ASFALTOS Y PAVIMENTOS, A PRECIOS UNITARIO PARA LA RECUPERACION DE LA MALLA VIAL DE LA RED SECUNDARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	$42.000.000

FACTORES DIFERENCIALES PARA MIPYMES:

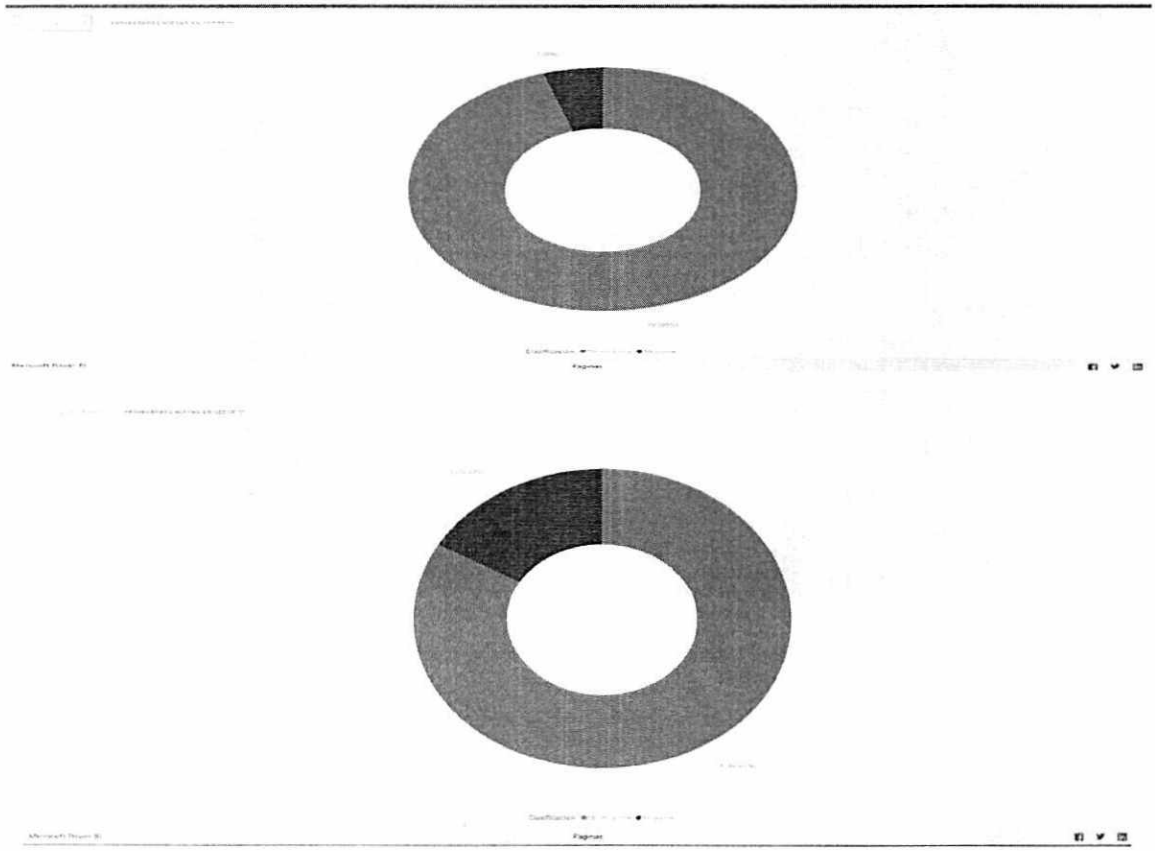
Que la Ley 2069 de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

2025CS031006

Que conforme a su exposición de motivos, la Ley de Emprendimiento *"(...) propone facilitar el acceso de las Mipymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a Mipymes, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de las Mipymes en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos de contratación pública que priorizan este segmento".*

Que de acuerdo a lo anterior, y dando cumplimiento a lo establecido en el **Decreto 1860 de 2021, la entidad procede a establecer criterios diferenciales para las MIPYMES, en donde de acuerdo a lo establecido en el** ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15, Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, se escoge como factor diferencias a favor de las propuestas allegadas por Mipymes, el relacionado con el "Número de contratos para la acreditación de la experiencia". Para tal fin, se procede a admitir un mayor número de contratos (hasta máximo 4) para acreditar la experiencia, siendo este un requisito que flexibiliza la participación de las Mipymes en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a entidades que hoy están excluidas, e incentiva una mayor participación de este tipo de empresas en la contratación pública.

Asimismo, al efectuar la verificación en el clasificador de bienes y servicios de Colombia compra eficiente, se valida la información según el código UNSPSC 81101500 y 81141500 se obtuvo lo siguiente:



Lo anteriormente relacionado, permite observar que para las empresas con la calidad de Mypime, éstas cuentan con experiencia en contratos similares al objeto del presente proceso, que oscilan en un rango promedio de 3 a 5 contratos.

8. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De acuerdo con las exclusiones o excepciones establecidos en el Manual Explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, adoptado por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación y el manual para manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14 expedido por Colombia Compra Eficiente, las contrataciones directas y las de mínima cuantía no están cobijadas por acuerdos internacionales o Tratados de Libre Comercio

9. NECESIDAD DE SUPERVISIÓN

De conformidad con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, se establece que el contrato que se derive del presente proceso de selección, será vigilado a través de un supervisor.

La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato ejercida por la misma Entidad; el supervisor estará facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y serán responsables de mantener formada a la Entidad de los hechos o circunstancias que pueda constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

El supervisor será responsable de autorizar los pagos y responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputados en los términos previstos en el artículo 84 de la ley 1474 y de las demás normas legales y reglamentarias que regulan el ejercicio de la supervisión de los contratos.

Por lo anterior, y atendiendo el objeto del contrato, el perfil del supervisor debe ser un funcionario de planta, que cumpla con las calidades y conocimientos propios de la labor a desarrollar, que será designado por el Secretario de Vías e Infraestructura.

10. ANÁLISIS DE RIESGO Y SU MITIGACIÓN

Se deberá revisar el Manual para la identificación y cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente o las que modifiquen o complementen, en la página web de esta entidad, para diligenciar el cuadro a continuación:

No.	1
Clase	General
Fuente	externo
Etapa	Ejecución

Tipo		Riesgos Económicos
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)		Derivadores del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los productos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Afecta la ejecución del contrato. Rompimiento del equilibrio económico del contrato
Probabilidad		improbable(2)
Impacto		Menor(2)
Calificación Total		Baja(4)
Prioridad		Baja
¿A quién se le asigna?		Contratista
Tratamiento/Controles a ser		Transferir el riesgo
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	Improbable (2)
	Impacto	Menor (2)
	Calificación	Baja (4)
¿Afecta el equilibrio económico del Contrato?		Solo si se trata de hechos del príncipe
Personas responsables por implementar el tratamiento		Contratista
Fecha estimada que se inicia el		Inicio del contrato
Fecha estimada que se finaliza el		Fin del contrato
Monitoreo y Revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Detectar cambios en el contexto externo e interno
	Periodicidad ¿Cuándo?	Bimestral

No.	2
Clase	General
Fuente	externo
Etapa	Ejecución
Tipo	Financiero
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Pérdida en la capacidad económica y patrimonial por parte del contratista para poder cumplir con el objeto del contrato.
Consecuencia de la ocurrencia del evento	No cumplir con el objeto del contrato
Probabilidad	Improbable (7)
Impacto	Mayor (4)
Calificación Total	Riesgo Extremo (8)

Prioridad		Alta
¿A quién se le asigna?		Contratista
Tratamiento/Controles a ser implantados		Pactar cláusulas de multas
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	Posible (3)
	Impacto	Menor (2)
	Calificación	Riesgo Alto (6)
¿Afecta el equilibrio económico del Contrato?		No
Personas responsables por implementar el tratamiento		Supervisor del contrato
Fecha estimada que se inicia el		Inicio del contrato
Fecha estimada en que termina el		Fin del contrato y seis meses mas
Monitoreo y Revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	A través de la supervisión
	Periodicidad ¿Cuándo?	Durante el termino de ejecución del contrato

No.		3
Clase		Especifico
Fuente		Externo
Etapa		Ejecución
Tipo		Riesgo de carácter operacional
Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)		Calidad de los productos no acorde con las especificaciones del contrato
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente
Probabilidad		Probable (4)
Impacto		Mayor (4)
Calificación Total		Riesgo extremo (8)
Prioridad		Alta
¿A quién se le asigna?		Contratista
Tratamiento/Controles a ser implantados		El contratista deberá cumplir con todos los requerimientos de calidad de los productos a entregar.
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	imposible (2)
	Impacto	Menor (2)
	Calificación	Baja (4)
¿Afecta el equilibrio económico del contrato?		NO
Personas responsables por implementar el tratamiento		Supervisor del contrato
Fecha estimada que se inicia el tratamiento		Inicio del contrato

Fecha estimada en que finaliza el tratamiento		Fin del contrato
Monitoreo y Revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Requerimientos al contratista con el fin de solicitar el cambio de los productos.
	Periodicidad ¿Cuándo?	Durante el término de ejecución del contrato

11. GARANTIAS.

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

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

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Gobernación del Huila, identificada con Nit. 800.103.913-4
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

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

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

i. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Gobernación del Huila, identificada con Nit. 800.103.913-4</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>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 Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad civil extracontractual</td><td>200 SMMLV</td><td>Vigente por el plazo de ejecución.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	• Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

i. GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO

El contratista será responsable por los perjuicios causados a la entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

SECTOR: (Marca con X el sector a que pertenece)

Agricultura y Desarrollo Rural	Comercio, Industria y Turismo	Ciencia, Tecnología e Innovación	Cultura
Transporte (X)		Educación	Gobierno territorial-gestión del riesgo de desastres y emergencia
Deporte y Recreación	Minas y Energía	TIC -tecnología de la información y las comunicaciones	Gobierno Territorial. Participación social
Inclusión Social y Reconciliación	Información Estadística	Trabajo	Gobierno territorial – convivencia y seguridad ciudadana
Ambiente y Desarrollo Sostenible	Justicia y del Derecho		
Gobierno Territorial, Fortalecimiento y dirección de la administración publica territorial del sector transporte	Salud y protección social	Vivienda ciudad y territorio	Gobierno territorial – gobernanza institucional

2025CS031006

Relacione los municipios beneficiados con la actividad contractual y su respectivo valor asignado:

MUNICIPIOS BENEFICIARIOS:	VALOR INVERTIDO EN PESOS:
37 Municipios del Departamento del Huila	$ 300.000.000
Identificar si es proyecto regional, marque con X: SI (X) NO ( ) El Proyecto regional a que municipios beneficia: _____37_____ Se anexa valor por municipio	

Se deja constancia que los bienes y servicios u obras que se pretenden contratar ESTAN incorporados en el Plan Anual de Adquisiciones, SEGÚN ACTA #03 DEL 30 DE ENERO DE 2025 con el UNSPSC 81101500,81141500.	SI (x)	NO ( )

COHERENCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (PARA GASTOS DE INVERSIÓN)
PLAN DE DESARROLLO: "POR UN HUILA GRANDE "
PILAR: ALIANZA PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y LA REGIONALIZACION
SECTOR: TRANSPORTE
PROGRAMA: 2401- Infraestructura red vial primaria 2402- Infraestructura red vial regional
COMPONENTE: INTERCONEXION Y MOVILIDAD PARA UN HUILA CON MAS OPORTUNIDDADES
OBJETIVO: GARANTIZAR CONDICIONES DE MOVILIDAD VEHICULAR EN LAS VIAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO EN LA CONSERVACION REHABILITACION Y MEJORAMIENTO ASEGURANDO LA CONECTIVIDAD ENTRE LOS TERRITORIOS Y LA INTEGRACION DE NUESTAR REGION FOMENTANDO EN TURISMO Y EL AGRO. DE IGUAL MANERA, APOYAR A LOS 37 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE SUS VIAS
INDICADORES DE RESULTADO: 11,0% INDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL -IPM
INDICADORES DE PRODUCTO: **2024004410073- MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PRIMARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA** - 20 KM VIA PRIMARIA MEJORADA - 10KM VIA PRIMARIA REHABILITADA **2024004410075 – MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y MANTENIMIENTODE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA** - 30 KM VIA SECUNDARIA MEJORADA - 25 KM VIA SECUNDARIA REHABILITADA - 20 KM VIA TERCIARIA REHABILITADA - 160 KM VIA TERCIARIA MEJORADA
METAS DEL PROYECTO: **2024004410073 - MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL**

2025CS031006

PRIMARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

- 10 KM VIA PRIMARIA MEJORADA
- 4 KM VIA PRIMARIA REHABILITADA

2024004410075- MEJORAMIENTO, REHABILITACION, Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

- 5 KM VIA SECUNDARIA MEJORADA
- 6 KM DE VIA SECUNDARIA REHABILITADA
- 9 KM VIA TERCIARIA MEJORADA
- 5 KM DE VIA TERCIARIA REHABILITADA

RESULTADO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR EN LOS INDICADORES DE PRODUCTO:
ENSAYOS DE LABORATORIO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS PROYECTOS Y OBRAS QUE DESARROLLA LA SECRETARIA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA EN LOS 37 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

ACTIVIDAD DEL PROYECTO:
2024004410073 - MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL PRIMARIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

- **VIA PRIMARIA MEJORADA:** REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA ($30.000.000)
- **VIA PRIMARIA REHABILITADA:** REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL REGIONAL ($15.000.000)

2024004410075 – **MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y MANTENIMIENTODE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA** DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

- **VIA SECUNDARIA MEJORADA**: REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL REGIONAL. ($ 45.000.000)
- **VIA SECUNDARIA REHABILITADA**: REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL REGIONAL. ($ 15.000.000)
- **VIA TERCIARIA MEJORADA:** REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL REGIONAL. ($ 135.000.000).
- **VIA TERCIARIA REHABILITADA:** REALIZAR CONTRATOS Y CONVENIOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL REGIONAL. ($ 60.000.000)

ACTIVIDAD INCORPORADA EN EL CUADRO DE COSTOS	**SI** X	**NO**
INSUMOS QUE AFECTA: SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN.		
RECURSOS ASIGNADOS	**SI** X	**NO**

Neiva, Mayo 7 de 2025

RODRIGO CORONADO GUTIERREZ
Responsable Técnico

ANDRES CAMILO CABRERA LEIVA
Secretario de Vías e Infraestructura

Revisó: Yesica Roa Martinez, Patricia Patiño Osorio, Ronny Fabian Torres Cortes, Jose Luis Vargas Quimbaya, Doris Sanchez Bermeo, Ligia del Carmen Pérez de Álvarez, Adrian Daniel Pinto Vera, Andres Camilo Cabrera Leiva, Rodrigo Coronado Gutierrez
Proyectó: Ronny Fabian Torres Cortes

2025CS031006

GOBERNACIÓN DEL HUILA
EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN

HACE CONSTAR

Que ANDRES CAMILO CABRERA LEIVA, radicó en el Departamento Administrativo de Contratación del Departamento, el formato de Estudios Previos número 827 de fecha 18/03/2025.

Que una vez revisado el contenido del componente, coherencia con el Plan de Desarrollo, del estudio previo en mención, se verificó la correspondencia de la información con el Plan de Desarrollo 2024-2027, "POR UN HUILA GRANDE" y el proyecto identificado con el Código de Registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental Nro. 208-2-3-2-02-02-008-2024004410073- 24-01-0600-1116**208-2-3-2-02-02-008-2024004410075- 24-02-0600-140101

Ligia Pérez Ortiz

LIGIA DEL CARMEN PÉREZ DE ÁLVAREZ
Profesional Universitario