

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 1 de 48

ENTIDAD	MUNICIPIO DE PISBA - BOYACÁ
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS Y PLANEACIÓN
FECHA	SEPTIEMBRE DE 2026
MARCO NORMATIVO	
Según el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 establece: Estudios Previos para la modalidad de Mínima cuantía. La entidad estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente: 1) La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación. 2) La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel. 3) Las condiciones técnicas exigidas. 4) El valor estimado del contrato y su justificación. 5) El plazo de ejecución del contrato. 6) El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación Con base en lo anteriormente dicho, se procede a elaborar el estudio de conveniencia y oportunidad para adelantar proceso de selección bajo la modalidad de Mínima Cuantía, cuyo objeto será: ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE PISBA, BOYACÁ.. El presente proceso de mínima cuantía se justifica legalmente bajo el principio de economía y celeridad administrativa (Art. 25, Ley 80 de 1993), configurándose como un procedimiento sencillo y ágil para la adquisición de bienes o servicios cuyo valor no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad. De conformidad con el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, este mecanismo garantiza la selección objetiva al basarse primordialmente en el menor precio ofrecido, siempre que se cumplan las condiciones técnicas mínimas exigidas; todo ello integrado con los Decretos 1860 de 2021 y 0287 de 2026, que imponen el deber de incorporar criterios sociales y medidas afirmativas para asegurar que el gasto público no solo sea eficiente, sino también un motor de equidad y desarrollo social en la ejecución del objeto contractual.	
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (Numeral 1, Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)	
Conforme lo establecido en el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios derechos y deberes consagrados en la Constitución Política de Colombia. Que La Ley 1551 de 2012, los Municipios Gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la constitución y la ley y tienen entre otros los derechos a ejercer las competencias que le corresponda conforme a la constitución y a la ley y administrar los recursos (...). El Municipio de Pisba es la Entidad Territorial encargada de dirigir las acciones administrativas para su normal funcionamiento, prestar los servicios que determine la Ley, ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, planificar el desarrollo económico social y ambiental de su territorio de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades, solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, fundamentado en los principios de transparencia, defensa de lo público, participación comunitaria y concurrencia en la inversión, directamente y en complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la nación, en los términos que defina la ley. En el artículo 5 de la ley 1682 de 2013, se establece como función pública las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y mejoramiento de los proyectos y obras de infraestructura de transporte, en el cual se materializa el interés general previsto en la Constitución Política, al fomentar el desarrollo y crecimiento económico del país; su competitividad internacional; la integración del territorio nacional, y el disfrute de los derechos de las personas. Es por lo anteriormente expuesto, que en la ley 715 de 2001, artículo 76 se establece como función de los municipios el construir y conservar la infraestructura municipal, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean de propiedad del municipio.	

Contexto Urbano y Vial de Pisba:

La movilidad y la seguridad vial en la infraestructura vial del Municipio de Pisba constituyen un componente determinante para la preservación de la vida, la integridad física de los actores viales (peatones, ciclistas y conductores) y el ordenamiento eficiente del tránsito. Actualmente, el municipio presenta déficit, deterioro y falta de actualización en los dispositivos de control de tránsito en su casco urbano y corredores viales de acceso, situación que genera puntos de conflicto vehicular, riesgos de accidentalidad y dificultades en la orientación de residentes y visitantes.

Adicionalmente, de conformidad con lo establecido en el marco regulatorio nacional, el Ministerio de Transporte expidió la Resolución 20243040045005 del 2 de agosto de 2024, mediante la cual se adoptó el nuevo *Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras de Colombia*. Dicha normativa exige a los entes territoriales la adecuación, homologación y actualización de sus esquemas de señalización bajo rigurosos criterios técnicos de visibilidad, retrorreflectividad, geometría y tipografía. En consecuencia, surge la necesidad apremiante para la Administración Municipal de estructurar técnicamente la planificación vial antes de la ejecución física de cualquier obra.

Por otra parte, la Alcaldía Municipal de Pisba no cuenta en su planta de personal ni en su estructura administrativa con los equipos especializados (topografía, software de diseño geométrico y de tránsito) ni con el personal técnico profesional idóneo en ingeniería civil, de transporte y vías **requerido** para elaborar los inventarios georreferenciados, memorias de cálculo, planos de detalle, catálogo de señales y presupuestos oficiales ajustados a la metodología del nuevo manual.

La administración municipal de Pisba con el propósito de brindar a la comunidad mejores condiciones de vida y seguridad vial, tiene como prioridad intervenir y ordenar la malla vial urbana. Actualmente, el casco urbano presenta deficiencias significativas en materia de señalización horizontal y vertical, lo que genera confusión en los actores viales (peatones, ciclistas, motociclistas y conductores de vehículos), desorden en las zonas de parqueo y un riesgo latente de accidentalidad en intersecciones y zonas de alta afluencia como el sector de la Alcaldía, el Concejo Municipal, la Casa de la Cultura, colegios y el centro de salud.

La falta de una correcta demarcación de pasos peatonales, líneas de carril, líneas de pare, así como la carencia o deterioro de señales verticales reglamentarias, preventivas e informativas, contraviene los lineamientos del Manual de Señalización Vial expedido por el Ministerio de Transporte. Esto genera congestiones, maniobras peligrosas y un entorno urbano inseguro para la población más vulnerable.

Que la malla vial urbana se clasifica de la siguiente manera¹:

a. Vía urbana Primaria

b. Vía urbana Secundaria

c. Vía urbana Terciaria

a. **Vía urbana Primaria:** son las vías arterias que conectan los diferentes sectores urbanos con actividades de importancia zonal y con el sistema vial nacional y regional, dentro de las cuales se determinan las siguientes:

SISTEMA VIAL PRIMARIO	
VÍA	DISTANCIA
Calle 1	Entre Carrera 3 y Carrera 5.
Calle 2	Entre Carrera 1 y Carrera 3.
Calle 3	Entre Carrera 1 y Carrera 2, y entre Carrera 3 y Carrera 5.
Diagonal 3	Entre Carrera 1 y Carrera 3.

b. **Vía urbana Secundaria:** son las vías intermedias que conectan los diferentes sectores urbanos con la malla vial primaria

SISTEMA VIAL SECUNDARIO	
VÍA	DISTANCIA
Calle 2	Entre Carrera 3 y Carrera 4.
Calle 4	Entre Carrera 2 y Carrera 5.

¹ Esquema de Ordenamiento territorial Acuerdo 003 de 2005

c. **Vía urbana Terciaria.** Está constituido por las vías de orden local existentes al interior de los barrios que se conectan con el sistema secundario. Estas vías se tendrán en cuenta para nuevos desarrollos y la oficina de planeación velara por su adecuada proyección.

Las dimensiones mínimas del sistema vial terciaria se determinan de la siguiente manera:

VÍA TERCIARIA	
PERFIL	10.00 ML
CALZADAS 1	6.00 ML
ANDEN (2)	1.00 ML
CONTROL AMBIENTAL (2)	1.00 ML
ZONA VERDE (2)	VARIABLE

Figura 1. Localización del proyecto



Fuente: Secretaría de Obras Públicas y Planeación

Por lo anterior, se hace estrictamente necesario contratar mediante la modalidad de consultoría/mínima cuantía la elaboración de los **Estudios y Diseños para la implementación de la señalización horizontal y vertical**, garantizando un insumo técnico de alta precisión que sustente la posterior ejecución de la obra pública, optimice la inversión de los recursos presupuestales y asegure el cumplimiento de las metas de seguridad vial contempladas en el Plan de Desarrollo Municipal y la metodología BPIN asociada.

Que el proyecto se encuentra enmarcado en el Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Gobierno “**PISBA MAS HUMANA: EQUIDAD, GESTIÓN Y RESULTADOS 2024 – 2027**”, así:

PLAN DE DESARROLLO	PISBA MAS HUMANA: EQUIDAD, GESTIÓN Y RESULTADOS 2024 – 2027
DIMENSIÓN	TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO ALREDEDOR DEL AGUA INFRAESTRUCTURA, VÍAS Y URBANISMO
LÍNEA ESTRATÉGICA	ÚNETE AL CAMBIO POR LAS VÍAS Y LA MOVILIDAD
OBJETIVO	Construir, mantener y mejorar las vías y la Infraestructura del Municipio para el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes

SECTOR	24 - TRANSPORTE
PROGRAMA	2402 - Infraestructura red vial regional
PRODUCTO	2402118 - Estudios de preinversión para la red vial regional
INDICADOR	240211807 - Estudios y diseños realizados red vial terciaria
UNIDAD DE MEDIDA	Numero
LÍNEA BASE	0
META CUATRIENIO	2

De acuerdo con lo anterior, el Municipio de Pisba, requiere realizar la convocatoria pública a través del procedimiento de Mínima cuantía para la contratación de **“ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE PISBA, BOYACÁ.”**, con el fin de garantizar la elaboración de estudios y diseños para la realización del proyecto de mejoramiento de la malla vial terciaria del municipio de Pisba, Boyacá.

Que, existe Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Secretaria de Hacienda Municipal que garantiza la existencia de recursos para sufragar las obligaciones financieras que nazcan del presente proceso de selección.

2. ESTUDIOS DEL SECTOR

(Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015)

Por medio del presente documento, en atención a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y el Manual - Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025, expedido por Colombia Compra Eficiente, se deja constancia de los factores que constituyen el Estudio del Sector Económico.

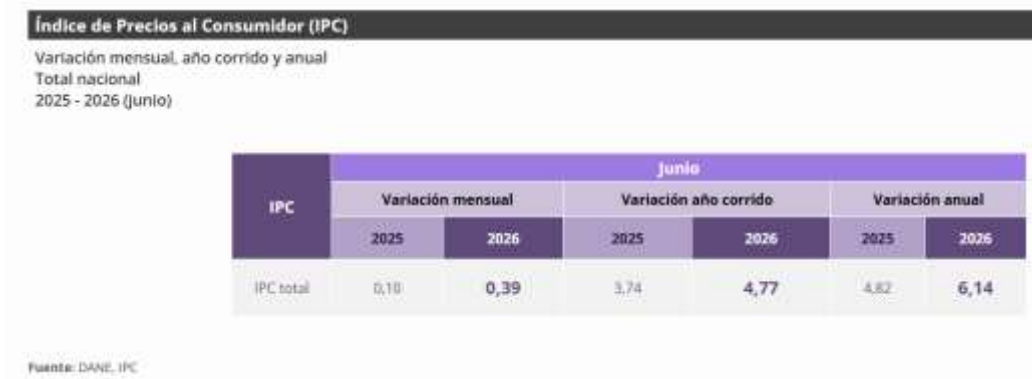
ESTUDIO MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA.

El Análisis Macroeconómico surge como una rama que estudia el funcionamiento de la economía como un todo, dejando a un lado las especificidades sobre los diferentes sectores económicos de un mercado o conjunto de agentes económicos. En otras palabras, el principal propósito de este análisis surge de la necesidad de evaluar en términos globales los agregados económicos de la economía colombiana, tales como: el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios del Consumidor (IPC), la inflación, la tasa de cambio, desempleo, demografía, balanza comercial, entre otros y según sea el enfoque del estudio y los cuales de manera genérica afectan todos los sectores económicos, de maneras diferentes, pero directamente.

Así pues, a continuación, se presenta un análisis macroeconómico sobre las principales variables que, con base a las condiciones del proceso a adelantar, son relevantes dentro del desempeño del sector a analizar.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)²

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).



² Fuente: DANE - Índice de Precios al Consumidor (IPC) Junio de 2026.

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	Contribución Puntos Porcentuales
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,80	0,90	6,55	1,23
Restaurantes y hoteles	9,43	4,80	0,53	6,43	0,73
Educación	4,41	5,69	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,70	0,11	5,59	0,22
Salud	1,71	3,77	0,06	4,91	0,08
TOTAL	100,00	3,74	3,74	4,77	4,77
Transporte	12,93	4,38	0,59	4,50	0,60
Bienes y servicios diversos	5,36	2,85	0,15	3,97	0,21
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,27	0,06	3,91	0,07
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,39	1,06	3,66	1,14
Información y comunicación	4,33	-0,64	-0,02	3,22	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,87	0,03	2,93	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,53	0,05	2,39	0,07

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - junio), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,94 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En junio de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del primer semestre fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,73%), transporte urbano (10,33%), arriendo imputado (3,00%), frutas frescas (23,63%), arriendo efectivo (3,10%), carne de res y derivados (9,12%), servicios relacionados con la copropiedad (12,89%), papas (50,26%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,90%) y servicio doméstico (12,86%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-1,42%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,92%), plátanos (-5,46%), carne de cerdo y derivados (-3,39%) y legumbres secas (-6,37%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Junio 2026

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	6,73	0,52
Transporte urbano	10,33	0,49
Arriendo imputado	3,00	0,38
Frutas frescas	23,63	0,30
Arriendo efectivo	3,10	0,29
Carne de res y derivados	9,12	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	12,89	0,16
Papas	50,26	0,16
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,90	0,14
Servicio doméstico	12,86	0,13

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 6,14% en comparación con junio de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,59%), Salud (8,39%), Educación (7,57%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,02%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,83%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,22%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,14%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos

(6,12%), Transporte (5,47%), Información y comunicación (5,16%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,02%), Recreación y cultura (3,92%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,98%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	Contribución Puntos Porcentuales
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	
Restaurantes y hoteles	9,43	7,44	0,81	9,59	1,07
Salud	1,71	5,20	0,09	8,39	0,14
Educación	4,41	7,56	0,30	7,57	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,14	0,09	7,02	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,31	0,82	6,83	1,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,22	0,25
TOTAL	100,00	4,82	4,82	6,14	8,14
Bienes y servicios diversos	5,36	3,61	0,19	6,12	0,32
Transporte	12,93	5,27	0,71	5,47	0,74
Información y comunicación	4,33	-1,46	-0,04	5,16	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,23	1,62	5,02	1,56
Recreación y cultura	3,79	1,68	0,05	3,92	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,10	0,07	2,98	0,09

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,98 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En junio de 2026 en comparación con junio de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,75%), arriendo imputado (4,89%), transporte urbano (10,64%), arriendo efectivo (4,97%), carne de res y derivados (14,27%), frutas frescas (23,27%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,35%), servicios relacionados con la copropiedad (14,50%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (5,99%) y servicio doméstico (13,70%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: arroz (-6,82%), carne de cerdo y derivados (-6,74%), tomate (-9,40%), vehículo particular nuevo o usado (-1,04%) y legumbres secas (-8,24%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Junio 2026

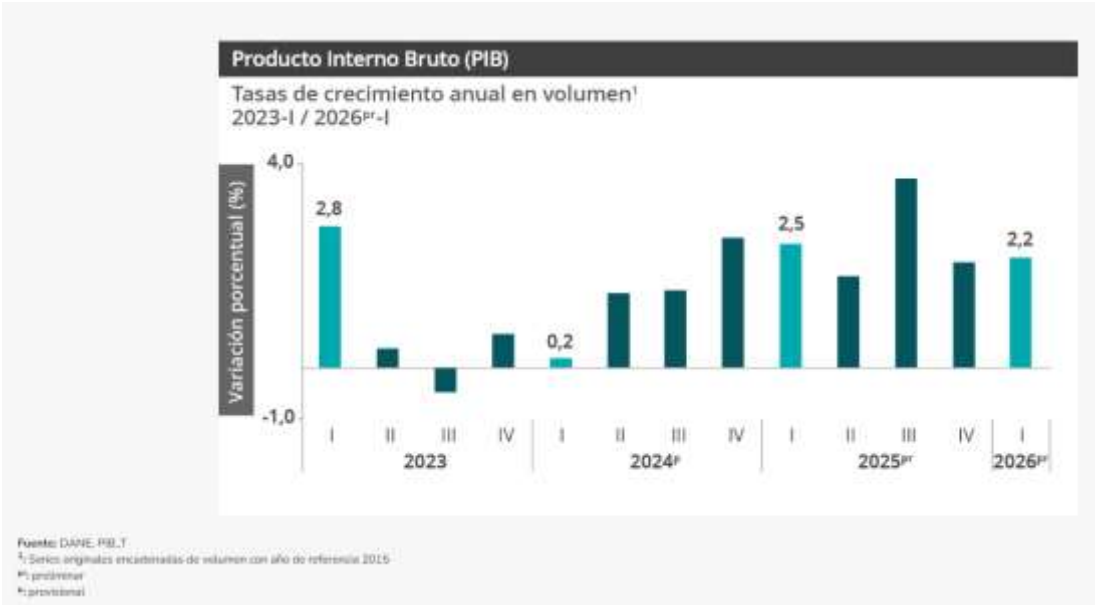
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,75	0,74
Arriendo imputado	4,89	0,62
Transporte urbano	10,64	0,51
Arriendo efectivo	4,97	0,46
Carne de res y derivados	14,27	0,34
Frutas frescas	23,27	0,30
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,35	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	14,50	0,18
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	5,99	0,15
Servicio doméstico	13,70	0,14

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

PRODUCTO INTERNO BRUTO

En el primer trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN:

En junio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,41%, en comparación con mayo de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (0,41%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,51%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,34%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,31%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,29%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,26%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,51	0,28
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,29	0,02
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,26	0,05
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,31	0,03
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,34	0,03
Total		100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C

Por subclases CPC, al comparar junio de 2026 con mayo de 2026, las mayores variaciones positivas se evidenciaron en: Puentes y carreteras elevadas (0,88%), Represas (0,82%), Pistas de aterrizaje (0,60%) y Construcciones deportivas al aire libre (0,58%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones se encontraron en: Túneles (0,07%), Cables locales y obras conexas (0,17%) y Centrales eléctricas (0,20%).

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Junio 2026

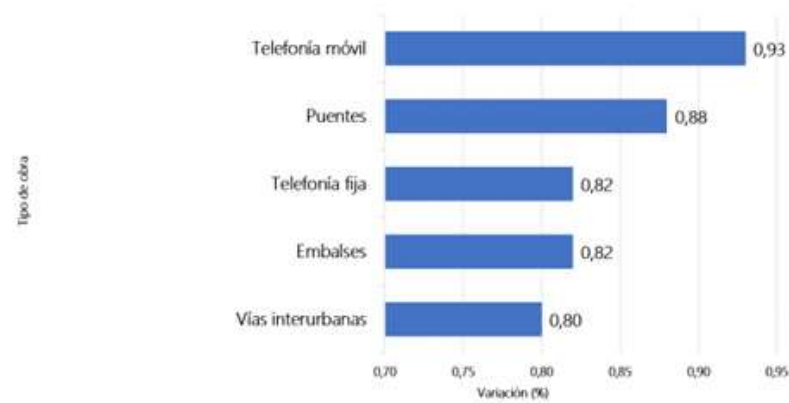
Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,51	0,25
53212	Ferrocarriles	0,58	0,44	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,60	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,88	0,02
53222	Túneles	3,09	0,07	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,28	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,41	0,00
53233	Represas	0,03	0,82	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,27	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,30	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,35	0,02
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,26	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,17	0,01
53261	Construcciones en minas	4,91	0,41	0,02
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,20	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,58	0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,27	0,02
Total		100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual por tipología de obra (46 obras)

Al comparar junio de 2026 con mayo de 2026 y según tipología de obra, las mayores variaciones positivas se presentaron en: telefonía móvil (0,93%), puentes (0,88%) y telefonía fija al igual que embalses (0,82% cada uno). Por su parte, las menores variaciones mensuales, según tipología de obra, se observaron en: construcción de redes eléctricas (0,01%), túneles (0,07%) y espacio público (0,08%). Por otro lado, plantas de tratamiento agua potable (-0,22%), presento la única variación negativa en la tipología.

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 3. ICOCIV. Menores variaciones mensuales, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Los mayores aportes a la variación mensual del ICOCIV (0,41%), se ubicaron en las tipologías: vías interurbanas, vías urbanas y transporte masivo los cuales sumaron 0,24 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución mensual según grupos de costos

Por grupos de costos, en junio de 2026, las mayores variaciones de precio con respecto a mayo de 2026 se presentaron en: materiales (0,81%), mano de obra (0,13%) y equipos (0,06%).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Junio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	0,81	0,42
Herramienta Menor	2,14	0,04	0,00
Maquinaria	12,71	-0,08	-0,01
Equipos	6,18	0,06	0,00
Mano de obra	16,89	0,13	0,02
Transporte	8,89	0,03	0,00
Equipos especiales para obra	1,89	-1,51	-0,03
Total	100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

Variación y contribución año corrido del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.

En junio de 2026, la variación año corrido del ICOCIV fue 6,07%, en comparación con diciembre de 2025. Tres de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, presentaron una variación del año corrido por encima del promedio nacional (6,07%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (8,03%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (8,01%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (6,65%).

Las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (5,43%) y Construcciones en minas y plantas industriales (4,21%).

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	5,43	3,06
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	8,01	0,45
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	8,03	1,52
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	4,21	0,40
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	6,65	0,64
Total		100	6,07	6,07

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución año corrido según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC y al comparar junio de 2026 con diciembre de 2025, las mayores variaciones se evidenciaron en: Cables locales y obras conexas (16,93%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto Gasoductos (8,49%) y Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (7,36%). Por su parte, las menores variaciones de precios se encontraron en: Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (2,65%), Centrales eléctricas (3,54%) y Túneles (3,86%).

Tabla 5. ICOCIV Variación y contribución del año corrido según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Junio 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	5,55	2,74
53212	Ferrocarriles	0,58	5,49	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	4,96	0,04
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,14	0,12
53222	Túneles	3,09	3,86	0,12
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	8,49	0,37
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	4,75	0,02
53233	Represas	0,03	7,10	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	7,36	0,06
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,06	0,19
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,65	0,12
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,75	0,30
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	16,93	0,91
53261	Construcciones en minas	4,91	4,83	0,24
53262	Centrales eléctricas	4,58	3,54	0,16
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,66	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,95	0,51
Total		100	6,07	6,07

Fuente: DANE - ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

EMPLEO EN EL SECTOR

Para junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, en contraste con junio de 2025 donde fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,4%).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO), Tasa de Desocupación (TD) y Tasa de subocupación (TS)
Junio (2025-2026)

Tasas (%)	Total Nacional		Total 13 ciudades y áreas metropolitanas	
	Junio 2025	Junio 2026	Junio 2025	Junio 2026
TGP	63,9	64,5	66,4	65,9
TO	58,4	59,4*	60,9	60,6
TD	8,6	8,0	8,3	8,0
TS	7,7	7,1	7,7	6,6*

Fuente: DANE, GEIH.
* Variación estadísticamente significativa.
Notas:
• 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali A.M., Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.
• Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Contribución a la tasa de desocupación según dominio geográfico Junio (2025 – 2026)

Contribución a la tasa de desocupación según dominio geográfico

Junio (2025 – 2026)

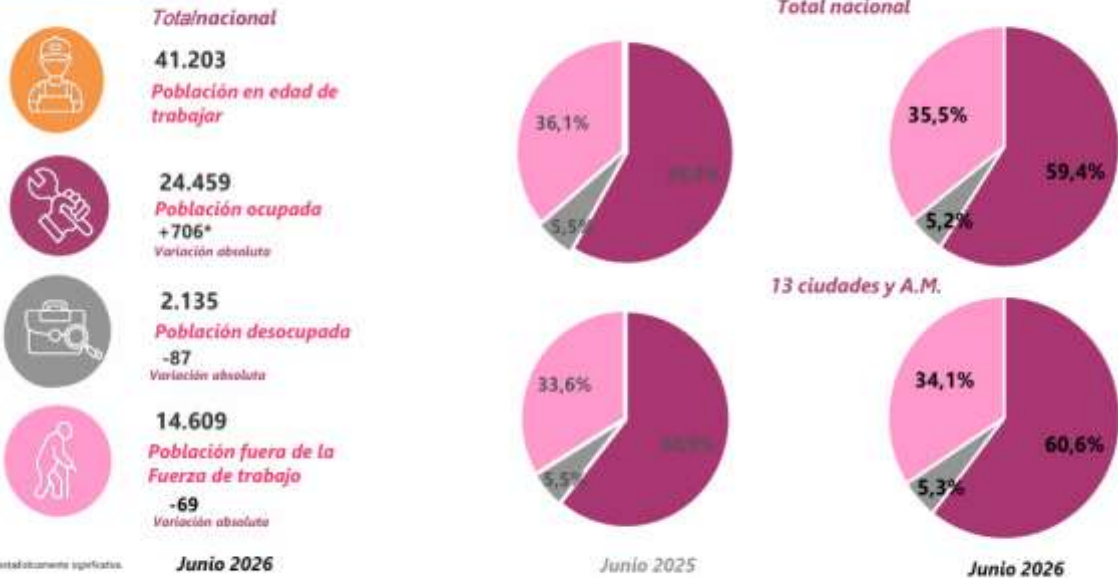
Dominio geográfico	Tasa de desocupación (%)			
	Junio 2025	Junio 2026	Variación en p.p.	Contribución en p.p.
Total nacional	8,6	8,0	-0,5	
Otras cabeceras	10,6	8,7	-1,9*	-0,5
13 ciudades y A.M.	8,3	8,0	-0,3	-0,2
10 ciudades	10,1	10,1	0,0	0,0
Centros poblados y rural disperso	5,8	6,7	0,9	0,2

* Variación estadísticamente significativa.
Fuente: DANE, GETH.
p.p.: Puntos porcentuales.
Notas:
• 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali A.M., Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.
• 10 ciudades incluye Turja, Florencia, Popayán, Valledupar, Quibdó, Neiva, Riacha, Santa Marta, Armenia y Sincoréjo.
• Por efecto de redondeo, la suma de las contribuciones puede diferir del total.
• Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.
• Para estar en línea con el marco conceptual propuesto en la "Resolución 1 sobre las estadísticas del trabajo, la ocupación y la subutilización de la fuerza de trabajo" de la 19 CIE, se hace ajuste de los términos Desocupación y Tasa de desempleo por Población desocupada y Tasa de Desocupación.

Población ocupada, desocupada, fuera de la fuerza de trabajo y distribución porcentual de la población en edad de trabajar Junio (2025 - 2026)

Población ocupada, desocupada, fuera de la fuerza de trabajo y distribución porcentual de la población en edad de trabajar

Junio (2025 - 2026)



Población ocupada según dominio geográfico

Junio (2025 - 2026)

Dominio geográfico	Junio 2025	Junio 2026	Distribución (%)	Variación porcentual	Contribución en p.p.
Total nacional	23.753	24.459	100,0	3,0*	
Otras cabeceras	6.406	6.793	27,8	6,0*	1,6
Centros poblados y rural disperso	4.837	5.021	20,5	3,8	0,8
13 ciudades y A.M.	11.334	11.424	46,7	0,8	0,4
10 ciudades	1.176	1.222	5,0	3,9*	0,2

*Variación estadísticamente significativa.

Fuente: DANE, GEH.

p.p.: Puntos porcentuales.

Notas:

- + 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali A.M., Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto (Bogotá), Mompós, Cartagena y Villavieja.
- + 10 ciudades incluye Tunja, Florencia, Popayán, Valledupar, Quibdó, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Armaña y San Andrés.
- + Por efecto de redondeo, la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir del total.
- + Datos segmentados con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Población ocupada según rama de actividad, mes junio 2026.

En junio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.459 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Alojamiento y servicios de comida (1,2 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Transporte y almacenamiento (0,6 puntos porcentuales).

Población ocupada según rama de actividad económica

Total nacional

Junio 2026

24.459

Población ocupada

+706*

Alojamiento y servicios de comida

8,4%

+289*

1,2

Construcción

6,9%

+146

0,6

Transporte y almacenamiento

7,6%

+145

0,6

Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios

8,0%

+110

0,5

Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos

7,8%

+84

0,4

Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana

12,3%

+82

0,3

Actividades financieras y de seguros

2,0%

+47

0,2

Información y comunicaciones

1,6%

+20

0,1

Actividades inmobiliarias

1,2%

-3

0,0

Comercio y reparación de vehículos

16,8%

-23

-0,1

Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos

3,1%

-27

-0,1

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

13,4%

-40

-0,2

Industrias manufactureras

10,9%

-125

-0,5

Distribución porcentual

Variación absoluta

Contribución en p.p.

*Variación estadísticamente significativa.

Fuente: DANE, GEH.

Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos* incluye la venta de explotación de mineral y canchales.

p.p.: Puntos porcentuales.

Notas:

- + Por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "No Informa", los sumas de las poblaciones, distribuciones, variaciones absolutas y contribuciones pueden diferir del total.
- + Datos segmentados con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.
- + Las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CII) Rev. 4 A.E. (2002); el documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://censos.dane.gov.co/Files/sectores-economicos/cii/CII_Rev_4_AE2012.pdf
- + Los datos de las poblaciones están en miles de personas.

Población ocupada según posición ocupacional, mes junio 2026

En junio de 2026, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,8 y 1,7 puntos porcentuales, respectivamente.

Palacio Municipal - Calle 2 #4 Esquina - Parque principal www.pisba-boyaca.gov.co
Teléfono móvil: 311 477 4078 / Código Postal: 151801
Correo electrónico: alcaldia@pisba-boyaca.gov.co, contactenos@pisba-boyaca.gov.co

Población ocupada según posición ocupacional

Junio (2025 - 2026)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Junio 2025	Junio 2026	Distribución (%)	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.753	24.459	100,0	+706*	
Obrero, empleado particular	10.645	11.082	45,3	+437*	1,8
Trabajador por cuenta propia	9.692	10.105	41,3	+414	1,7
Trabajador familiar sin remuneración	383	446	1,8	+64	0,3
Patrón o empleador	551	583	2,4	+32	0,1
Obrero, empleado del gobierno	909	893	3,7	-16	-0,1
Empleado doméstico	719	618	2,5	-102	-0,4
Jornalero o Peón	846	729	3,0	-117	-0,5

* Variación estadísticamente significativa.
Fuente: DANE, GEH.
p.p.: puntos porcentuales.
Notas: * Por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "Otro", las sumas de las poblaciones, distribuciones, variaciones absolutas y contribuciones pueden diferir del total.
* Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.
* Las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-03. Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEH en el siguiente enlace: <http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/900/related-materials> (páginas 92 a 96).
* Los datos de las poblaciones están en miles de personas.

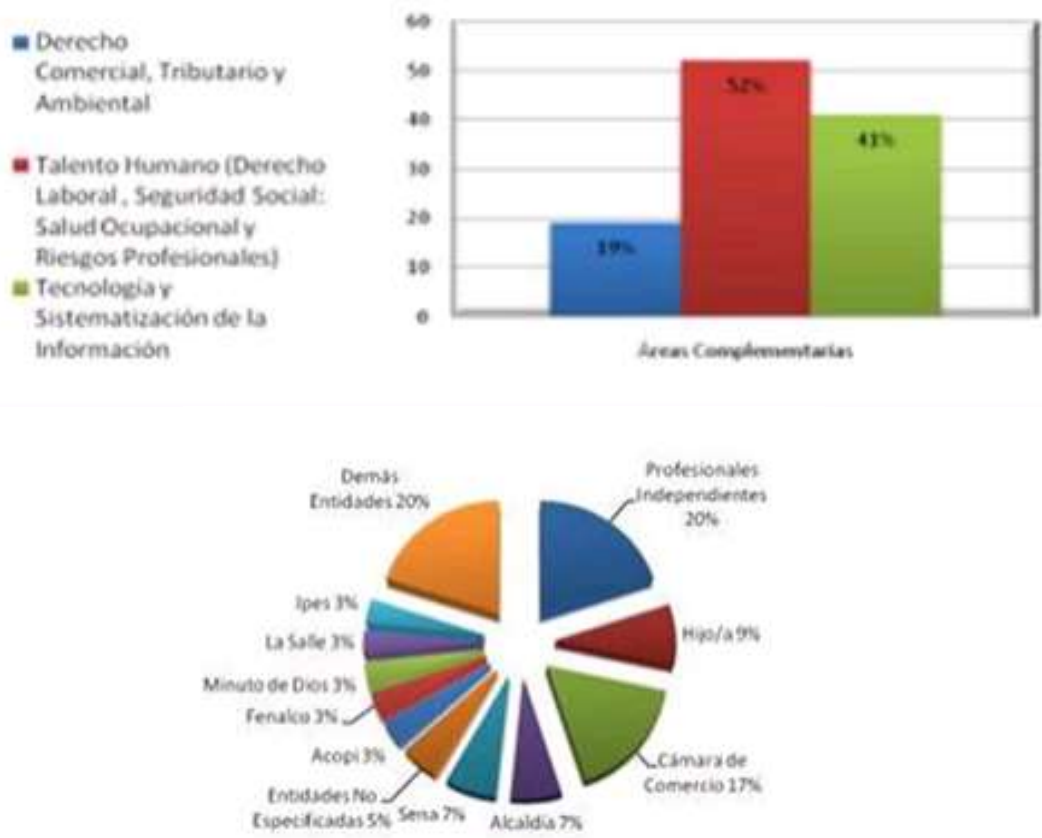
Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre abril - junio 2026.

Para el trimestre abril - junio 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,3%), Cartagena (13,2%) e Ibagué (12,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Villavicencio (7,9%), Pereira A.M. (7,2%) y Medellín A.M. (7,1%).

Tasa de desocupación (TD)		Abr - Jun 25		Abr - Jun 26		Diferencia en p.p.	
Total nacional, 23 ciudades y áreas metropolitanas							
Abril - Junio (2025 - 2026)							

	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 16 de 48

experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. “La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.” La consultoría puede comprender una gran cantidad de servicios profesionales especializados que tienen como objetivo ilustrar a los que lo solicitan en un campo específico, sobre estrategias que permitan identificar, elaborar, planificar y evaluar proyectos a nivel de desarrollo, diseño o evaluación de factibilidad. Puede comprender además labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos y financieros, entre otros. Como se puede ver, la consultoría constituye en sí misma un servicio y por lo tanto la medición de su valor, sus límites, responsabilidad e impacto se convierte en una tarea difícil tanto para los que solicitan dicho servicio como para aquellos que lo prestan y aún más para los agentes externos como las autoridades estatales, cuyo interés sea regularlo, aspecto que resulta esencial ya que el conocimiento y la experiencia de quienes llevan a cabo la consultoría, en muchos casos dirige las decisiones, el curso de los proyectos y la ejecución de recursos en muchas entidades, implicando este ejercicio un alto nivel de responsabilidad y compromiso por parte de los consultores o firmas consultoras que ponen a disposición de quien solicita o contrata sus servicios todo el conocimiento técnico así como la experiencia comprobable y calificada con que cuentan. Actualmente la legislación colombiana carece de un marco jurídico delimitado y específico que regule el ejercicio de la consultoría en el país en todos los sectores, es decir, no existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los agentes que quieran prestar servicios de consultoría en el sector público y privado. No obstante, dependiendo del sector en que se lleva a cabo y en qué campo del conocimiento se ejecute, existe un marco que regula dicho ejercicio y proporciona una serie de requerimientos que deben ser cumplidos, especialmente en el plano de la contratación. Con estas premisas como base, el presente escrito pretende hacer una breve, pero amplia exposición del marco legal que regula el ejercicio de la consultoría en Colombia En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. La Sociedad fundada en 1887, fue declarada en 1904 por ley de la República, Centro Consultivo del Gobierno Nacional. Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión. Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura. Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico de cada actividad a la cual se dedican las empresas. SERVICIOS CONSULTORÍA ÁREAS COMPLEMENTARIAS. Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%. (Ver gráfico).



MERCADO OBJETIVO Y SUS CARACTERÍSTICAS:

Luego de haber realizado el estudio de mercado se obtuvo las siguientes características principales del mercado referentes a las preferencias para obtener servicios de asesoría y consultoría empresarial.

- Las áreas en las cuales hay menos oferta y mayor demanda son el área de tecnología de la información, talento humano, planeación estratégica e ingeniería de automatización y control.
- El dinero no constituye mayor impedimento para que las micro y pequeñas empresas contraten este tipo de servicios.
- La facilidad de acceso al portafolio de servicios es un factor de gran importancia para el empresario al momento de escoger la empresa que le prestara sus servicios de asesoría y consultoría.

La demanda de servicios de consultoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el “core business” del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO LOCAL

Para determinar la existencia de pluralidad de oferentes con la capacidad técnica, operativa y jurídica requerida para la ejecución del objeto contractual en el Municipio de Pisba, se procede a realizar un análisis de la oferta enfocado en el contexto departamental y regional (Provincia de la Libertad), superando las métricas macroeconómicas nacionales para evaluar el mercado circundante real.

Identificación de Firmas Consultoras y Profesionales de la Ingeniería en la Región

A diferencia de los listados genéricos de las capitales principales del país (Bogotá, Medellín, Cali), el mercado de la consultoría de infraestructura de transporte y civil en el departamento de Boyacá cuenta con un tejido empresarial e institucional activo, el cual se caracteriza a través de los siguientes canales de verificación formal:

- Consultadas las bases de datos de la Cámara de Comercio de Tunja, Cámara de Comercio de Duitama y Cámara de Comercio de Sogamoso, se identifica un tejido de firmas consultoras de ingeniería civil registradas bajo los códigos UNSPSC del proceso (81101500 - Ingeniería Civil), con domicilio principal en el departamento y capacidad de movilización inmediata hacia la provincia de la Libertad.
- Se constata la presencia de ingenieros civiles especialistas y firmas consultoras locales que han ejecutado proyectos de consultoría e interventoría en municipios vecinos (como Labranzagrande, Paya y Pajarito), lo que garantiza que las condiciones topográficas, geotécnicas y logísticas de la zona son ampliamente dominadas por la oferta regional.
- Se reconoce la participación potencial de profesionales adscritos a la Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos (SBIA), quienes dinamizan los procesos de consultoría pública en la región a través de la conformación de Consorcios o Uniones Temporales.

Ventajas Competitivas de la Oferta Regional frente al Presupuesto Oficial

La inclusión y priorización de la oferta localizada en el departamento de Boyacá y sus provincias del oriente mitiga los siguientes riesgos financieros y operativos que comúnmente se presentan con firmas de las grandes capitales:

- Al contar con oferentes de la región o con bases de operación cercanas a Pisba, los costos indirectos asociados a traslados de comisiones de topografía, geotecnia y personal clave se reducen sustancialmente en comparación con firmas domiciliadas en Bogotá o Medellín. Esto equilibra el presupuesto oficial estimado.
- Los consultores de la región poseen experiencia específica en la gestión de permisos, conocimiento de las fuentes de abastecimiento de agua locales y dinámicas climáticas de la Provincia de la Libertad, lo que reduce los tiempos de entrega de los productos de diseño y los procesos de concertación comunitaria.

Conclusión de Pluralidad de Oferentes

Con base en la verificación del RUP y el histórico de contratación estatal en el departamento de Boyacá para objetos de consultoría e interventoría, se concluye que **EXISTE PLURALIDAD DE OFERENTES** a nivel regional con la idoneidad suficiente para participar en el presente proceso de selección, garantizando la libre concurrencia y la objetividad en la adjudicación.

INFLACIÓN³

Durante el segundo trimestre de 2026 la inflación continuó aumentando y se alejó de la meta del 3 %, impulsada por mayores costos laborales, un alto nivel de gasto de los hogares y del sector público, y aumentos en los precios de los alimentos. Al mismo tiempo, la economía colombiana registró un mayor crecimiento, explicado principalmente por el consumo y la inversión en maquinaria y equipo. Las expectativas de inflación permanecen elevadas y los niveles de gasto continúan siendo superiores a los que la economía puede sostener sin generar mayores presiones inflacionarias. En lo que resta de 2026 los precios seguirían aumentando su ritmo de crecimiento para moderarse gradualmente en 2027. En este entorno, el Banco de la República mantiene su compromiso de adoptar las medidas necesarias para el retorno gradual de la inflación a la meta del 3 %.

La inflación continuó aumentando durante el segundo trimestre del año y se alejó de la meta del 3 %, impulsada por mayores costos laborales, un consumo dinámico y algunas dificultades en la oferta que afectaron, principalmente, a los precios de los alimentos. Hacia adelante, se espera estos factores continúen presionando los precios en lo que resta de 2026 y que se moderen gradualmente durante 2027.

³ [Informe de Política Monetaria - julio de 2026 | Banco de la República](#)



- En junio los precios crecieron a un ritmo anual (6,1 %) superior al observado en marzo (5,6 %). Este comportamiento también se registró para los componentes menos volátiles de la canasta del consumidor (sin alimentos ni regulados). Con esto, la inflación continuó alejándose de la meta del 3 %.
- El mayor ritmo de aumento de los precios estuvo asociado a incrementos significativos en salarios y otros costos laborales, un gasto en la economía que continúa fuerte, y factores que afectaron la oferta agrícola, debido a efectos rezagados de las lluvias sobre las cosechas, paros y mayores costos de producción.
- Algunos factores ayudaron a moderar estas presiones, entre ellos el fortalecimiento reciente del peso frente al dólar y menores aumentos en los precios de las comidas fuera del hogar.
- Las proyecciones del equipo técnico indican que la inflación continuaría aumentando en lo que resta de 2026. Esto se explica por el efecto de los mayores costos laborales, incrementos esperados en los precios de los alimentos, los posibles efectos del fenómeno de El Niño, los aumentos en algunos servicios públicos y el continuo dinamismo del gasto de los hogares. A partir de 2027 los aumentos de precios comenzarían a moderarse y se irían acercando al 3 % en los próximos dos años, en parte como resultado de las acciones de política del Banco de la República.
- Las anteriores proyecciones están sujetas a una alta incertidumbre. Entre los principales factores que podrían afectar la evolución de los precios se encuentran las condiciones climáticas, los conflictos internacionales, la evolución y perspectivas de la política fiscal, y los cambios en algunos precios regulados como la gasolina y la energía.

La economía colombiana aumentó su crecimiento en el primer trimestre de 2026, impulsada, principalmente, por el mayor gasto de los hogares y del sector público, y la inversión en maquinaria y equipo. Aunque la economía seguiría creciendo durante los próximos trimestres, se espera que ese crecimiento sea más moderado que el observado recientemente. Esto se debe, en parte, a un menor dinamismo de los factores que habrían dado empuje a la actividad económica en los últimos meses, en un contexto donde persisten distintos elementos de incertidumbre tanto en el país como en el exterior.



- Durante el primer trimestre de 2026 la economía colombiana creció un 2,2 % anual, reflejo del buen desempeño del consumo, tanto privado como público, y de algunos componentes de la inversión (maquinaria y equipo).
- El gasto de los hogares siguió mostrando un comportamiento favorable, especialmente en la compra de bienes durables como vehículos, motocicletas, computadores y electrodomésticos.
- La inversión aumentó gracias a una mayor compra de maquinaria y equipo, aunque la actividad de construcción continuó mostrando debilidad.
- El mercado laboral mantuvo un comportamiento positivo, con más personas ocupadas y una tasa de desocupación que se situó en niveles históricamente bajos.

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 20 de 48

- La actividad económica continuaría creciendo en 2026 y 2027, pero a un ritmo más moderado, impulsada por unas condiciones de precios externos favorables, la recuperación gradual de la inversión, especialmente en infraestructura, y el aporte del turismo extranjero.
- La economía colombiana continúa enfrentando mucha incertidumbre relacionada con la situación internacional, las condiciones fiscales del país y posibles eventos climáticos que afecten la producción.

Sector de la Consultoría y Señalización Vial

Según la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI, las empresas dedicadas a la actividad de la consultoría son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico. En el ámbito de la señalización vial, el conocimiento experto en tránsito y transporte es crucial para salvar vidas y organizar el flujo urbano.

El mercado de la señalización y seguridad vial en Colombia ha crecido exponencialmente impulsado por la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y la actualización del Manual de Señalización Vial (Resolución 20243040045005 de 2024). Los consultores de este subsector requieren conocimiento en micro-simulación de tráfico, normativa técnica de materiales retrorreflectivos y análisis de accidentalidad.

PERSPECTIVA LEGAL

Se trata de un contrato cuyo objeto es la consultoría, cuyo valor no supera el 10% de la menor cuantía, el cual se enmarca en los lineamientos y exigencias consagradas en el Artículo 94 de la ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 a 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto No 1082 de 2015 y manual o guía aplicable al proceso de Mínima Cuantía y por ende la Modalidad de Selección del Contratista será la Mínima cuantía indicada en estas normas, dentro del cual el único factor de selección del contratista será el Menor Precio Ofrecido, previa verificación de ciertos REQUISITOS HABILITANTES, aplicables al procedimiento de mínima cuantía consagrado en las normas ya citadas. De lo anterior se concluye que es un gasto recurrente para el municipio, así como para otros entes territoriales, dada las condiciones reglamentarias que la ley establece al respecto.

De igual manera, el futuro contratista deberá garantizar en la ejecución el acatamiento de las siguientes normas:

La perspectiva legal para los estudios y diseños la señalización vial en Colombia está enmarcada dentro de un conjunto de normas y regulaciones que garantizan la viabilidad técnica, ambiental y financiera de los proyectos. Algunos de los principales aspectos normativos incluyen:

1. Marco Normativo General

- **Constitución Política de Colombia**
- **Ley 769 de 2002:** Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- **Ley 105 de 1993** (Normas Básicas sobre Transporte): Señala que corresponde al Estado garantizar el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de transporte como función pública esencial.
- **Ley 1682 de 2013:** se establece como función pública las acciones de planificación, ejecución, mantenimiento y mejoramiento de los proyectos y obras de infraestructura del transporte.
- **Ley 715 de 2001:** artículo 74, se establece como función de los departamentos adelantar la construcción y conservación de los componentes de la infraestructura de transporte que corresponda.
- **Ley 1503 de 2011 y Ley 1702 de 2013:** Relativas a la promoción de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía.

2. Regulaciones Específicas

- **Resolución Número 2451 de 15 de julio del 2022:** Por la cual se adoptan las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la Red Vial Nacional.
- **Resolución Número 4561 de 29 de noviembre del 2022:** Por la cual se deroga la Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, y se adoptan las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional y se incluyen cuatro (4) artículos”.
- **Resolución 6044 de 20 de diciembre de 2024:** Por la cual se modifican tres (3) Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras como norma técnica para los proyectos de la red vial nacional y se dictan otras disposiciones.

	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 21 de 48

- **Resolución 2335 del 7 de julio del 2022:** Por la cual se adopta la actualización de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.
- **Resolución 20243040045005 de 2024 (y sus actualizaciones):** Por medio de la cual se adopta el Manual de Señalización Vial de Colombia. Dispositivos uniformes en la infraestructura vial, para la regulación del tránsito y la seguridad vial.
- **Resolución IGAC 068 de 2005 y Resolución IGAC 715 de 2018:** adoptan y actualizan el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia MAGNA-SIRGAS como datum oficial y único de Colombia, de observancia obligatoria en todo levantamiento geodésico.
- **Resolución IGAC 370 de 2021:** establece el Origen Nacional como único origen de coordenadas planas (proyección Transversa de Mercator), al cual deben convertirse los levantamientos con fines oficiales.
- **Resolución IGAC 471 de 2020:** fija las especificaciones técnicas mínimas de los productos de cartografía básica oficial de Colombia, incluidos los trabajos geodésicos de apoyo.
- **NTC 5798:2011 y NTC 4611:** normas técnicas colombianas de información geográfica que estandarizan la definición y el reporte de sistemas y referencias de coordenadas.
- **Reglamento Aeronáutico de Colombia – RAC 100 (Aerocivil):** norma vigente que regula la operación de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS) y RPAS en Colombia —registro del equipo, permisos de vuelo, límites de altura y distancia, y zonas restringidas—, en sustitución del Apéndice 13 del RAC 91.
- **Ley 1618 de 2013 y NTC 4595 / NTC 4596 (accesibilidad):** deben observarse en los diseños de señalización que involucren cruces peatonales y espacio público, garantizando accesibilidad a personas con discapacidad.
- **Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre),** modificada por las Leyes 1383 de 2010, 1696 de 2013 y 2251 de 2022: marco general de tránsito y seguridad vial aplicable al diseño de señalización.
- **Documento CONPES 3991 (Política Nacional de Movilidad Urbana / Seguridad Vial):** orienta las metas de reducción de siniestralidad que sustentan la actualización de la señalización vial local.
- **Ley 105 de 1993 y Decreto 1079 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte):** distribuyen las competencias del sector transporte y compilan la reglamentación aplicable a las entidades territoriales en materia de señalización.

3. Consideraciones Ambientales

- **Ley 99 de 1993:** Requiere la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos que puedan generar afectaciones ecológicas.
- **Decreto 1076 de 2015:** Compila las disposiciones ambientales que regulan la intervención en ecosistemas, fuentes hídricas, suelos y demás recursos durante la fase de diseño y ejecución de obras.
- **Ley 1682 de 2013:** Plan de Adaptación de la Guía ambiental – PAGA.

4. Financiación y Recursos

- Recursos del Sistema General de Participaciones – SGP.
- Recursos propios municipales.
- Sistema General de Regalías – SGR (en caso de estar formulado como proyecto de inversión).
- Convenios con entidades como DPS, gobernación, ONGs.

5. Proceso de Estudios y Diseño

Los proyectos deben cumplir con:

- Amojonamiento con equipos doble frecuencia.
- Levantamiento topográfico de las vías del perímetro urbano del municipio
- Fotogrametría del perímetro urbano del municipio (mínimo 600.000 m2) en donde se aprecie vías y detalles
- Superposición del levantamiento topográfico sobre ortofoto georreferenciadas (Plano impreso y digital)
- Toma de imágenes 360 de las vías del perímetro urbano (distancia de separación máxima 25 metros), se deberá entregar plano de localización de las imágenes y archivo digital e impreso
- Plan de señalización vial
- Presupuesto, APU's, memoria de cálculo de cantidades, programación de obra, flujo de caja, proceso constructivo

PERSPECTIVA TÉCNICA.

Desde la óptica técnica, el diseño de señalización para la malla vial urbana requiere un inventario detallado del estado actual, levantamiento topográfico de las vías e intersecciones críticas, aforos vehiculares y peatonales para determinar líneas de deseo y puntos de conflicto, y la aplicación estricta del Manual de Señalización Vial para dimensionar y ubicar las señales verticales (preventivas, reglamentarias, informativas) y demarcar las señales horizontales (líneas de carril, pasos peatonales, zonas de prohibido parquear, reductores de velocidad).

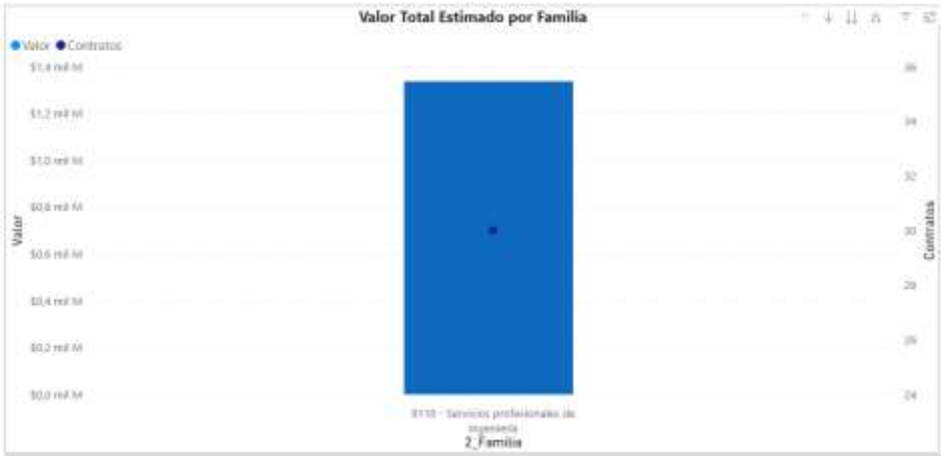
ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el fin de analizar el comportamiento de las adquisiciones anteriores que el Municipio de Pisba ha realizado con relación a los bienes, obras y/o servicios relacionados con el presente proceso contractual, ha hecho uso de la información contenida en la HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente de la oferta arrojando los siguientes resultados:

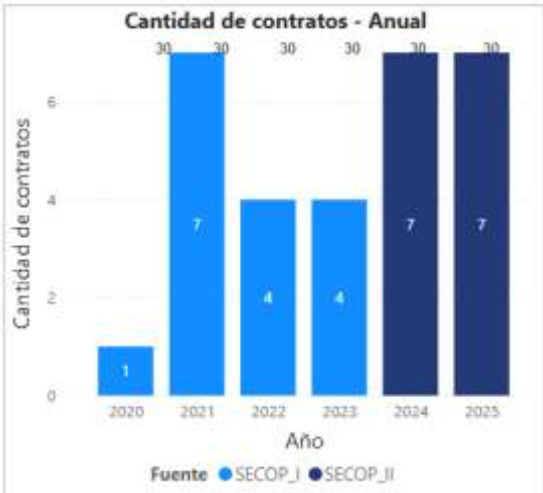
CÓDIGO UNSPSC DE ANÁLISIS:

CÓDIGO - SEGMENTO	CÓDIGO - FAMILIA	CÓDIGO - CLASE	CÓDIGO - PRODUCTO	NOMBRE – PRODUCTO
81	8110	811015	81101510	Ingeniería de carreteras
81	8110	811022	81102202	Red de transporte urbano

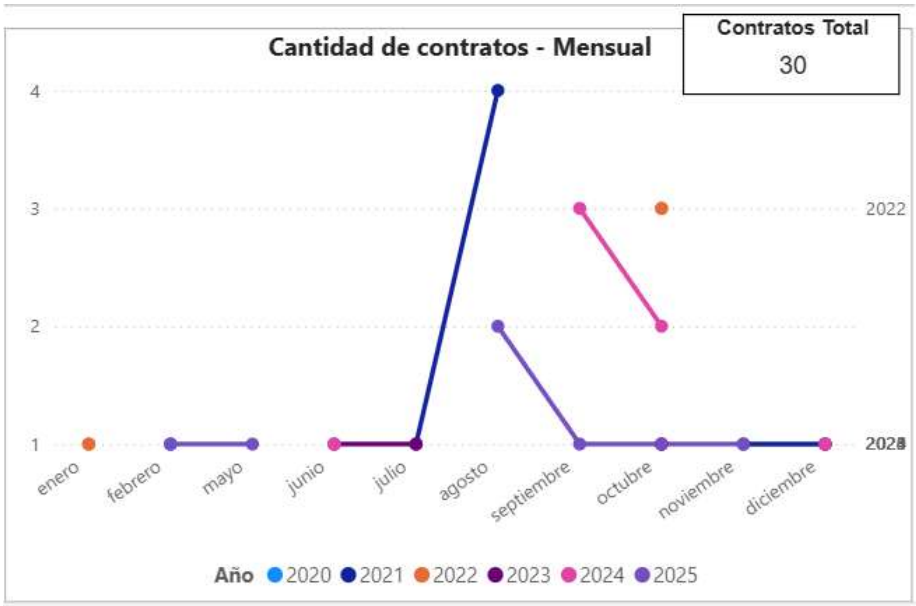
VALOR ESTIMADO DE CONTRATACIÓN POR FAMILIA SEGÚN CÓDIGO UNSPSC – ALCALDÍA DE PISBA



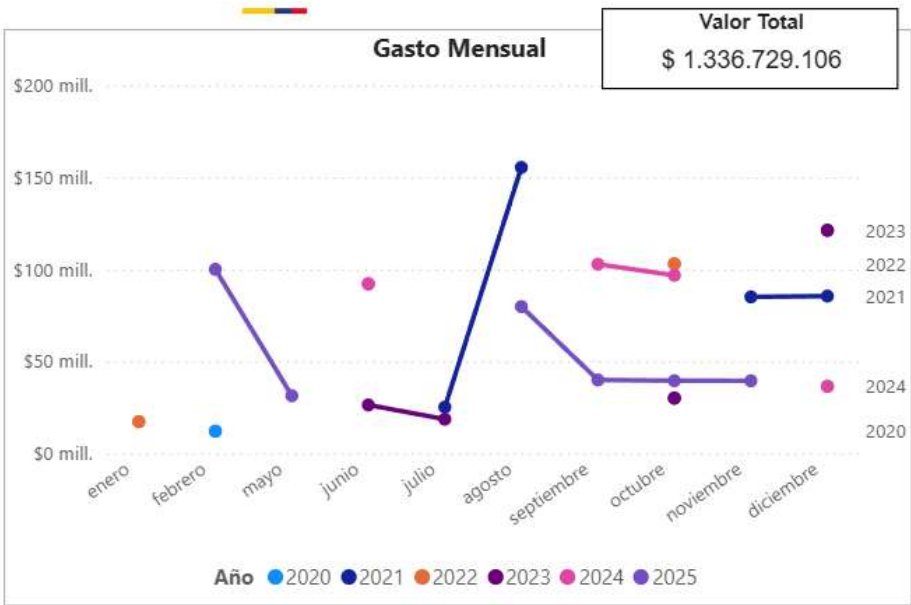
CANTIDAD DE CONTRATOS ANUAL



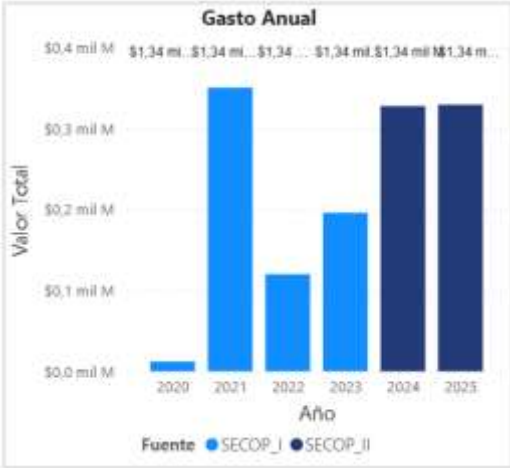
CANTIDAD DE CONTRATOS MENSUAL



GASTO MENSUAL



GASTO ANUAL



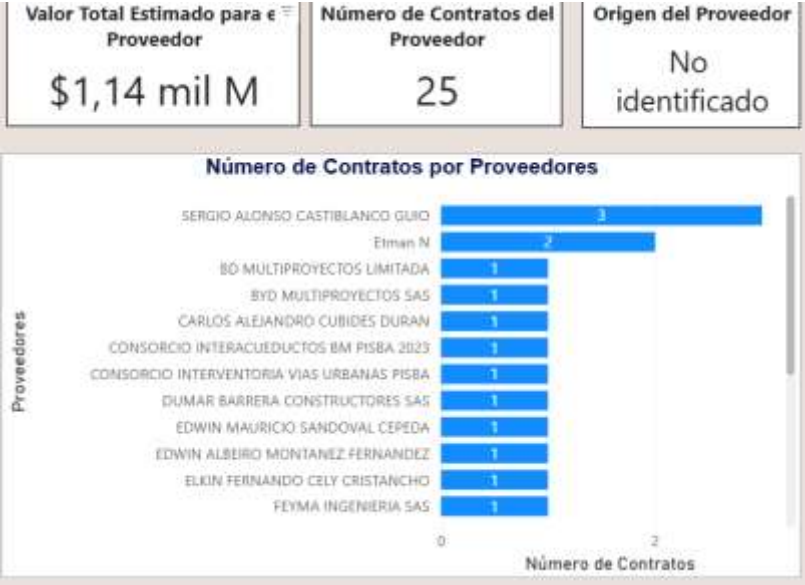
CONTRATACIONES IGUALES O SIMILARES (POR FAMILIA) ÚLTIMOS AÑOS ALCALDÍA DE PISBA

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC											
Año	2020			2021			2022			2023	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1	\$11.999.960	0,90%	7	\$350.930.600	26,25%	4	\$120.120.339	8,99%	4	\$195.001.733
Total	1	\$11.999.960	0,90%	7	\$350.930.600	26,25%	4	\$120.120.339	8,99%	4	\$195.001.733

PROVEEDORES SELECCIONADOS



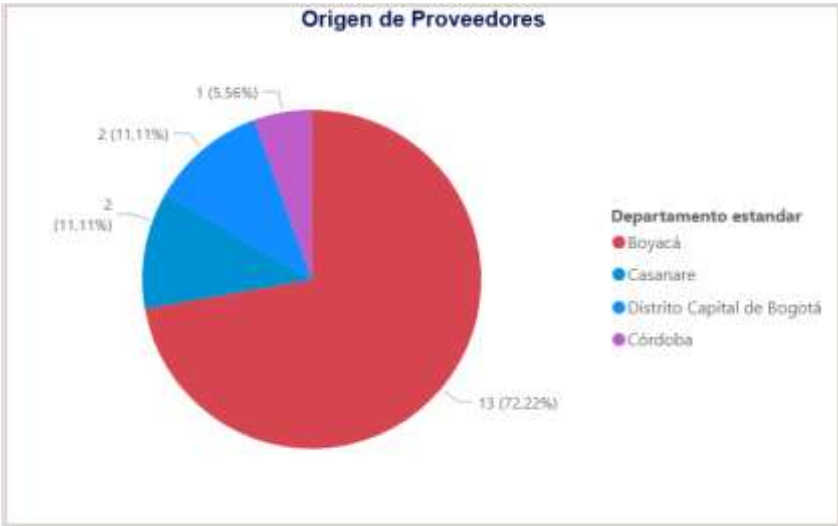
NÚMERO DE CONTRATOS POR PROVEEDORES SELECCIONADOS



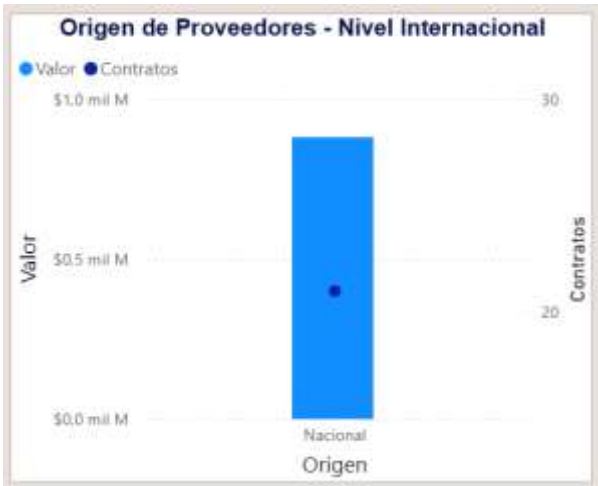
VALOR TOTAL ESTIMADO POR ORIGEN DE PROVEEDORES



ORIGEN DE LOS PROVEEDORES



ORIGEN DE LOS PROVEEDORES NIVEL INTERNACIONAL



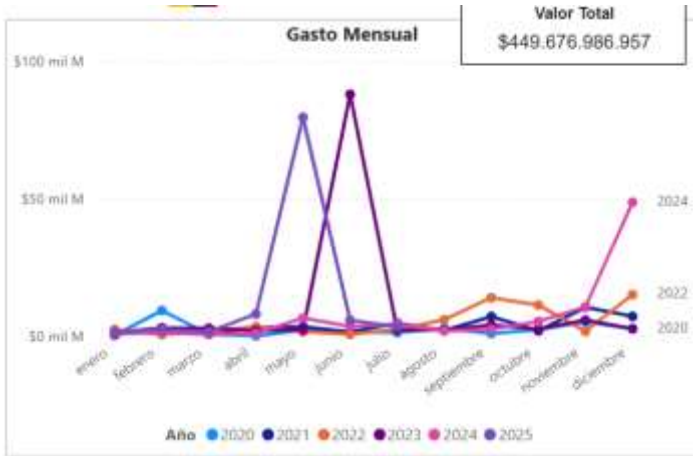
VALOR ESTIMADO POR MODALIDAD DE SELECCIÓN



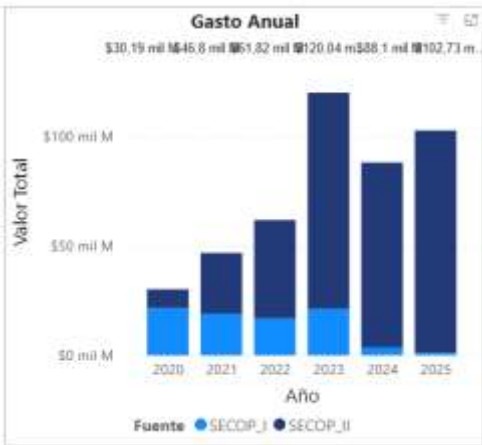
ANÁLISIS DE LA OFERTA

Con el fin de identificar los proveedores en el mercado que pueden proveer los bienes, obras o servicios a contratar en el presente proceso de selección, así como sus principales características, evitar posibles riesgos de colusión y también poder establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno dentro de la contratación pública, el municipio ha hecho uso de la información contenida en la HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente de la oferta arrojando los siguientes resultados:

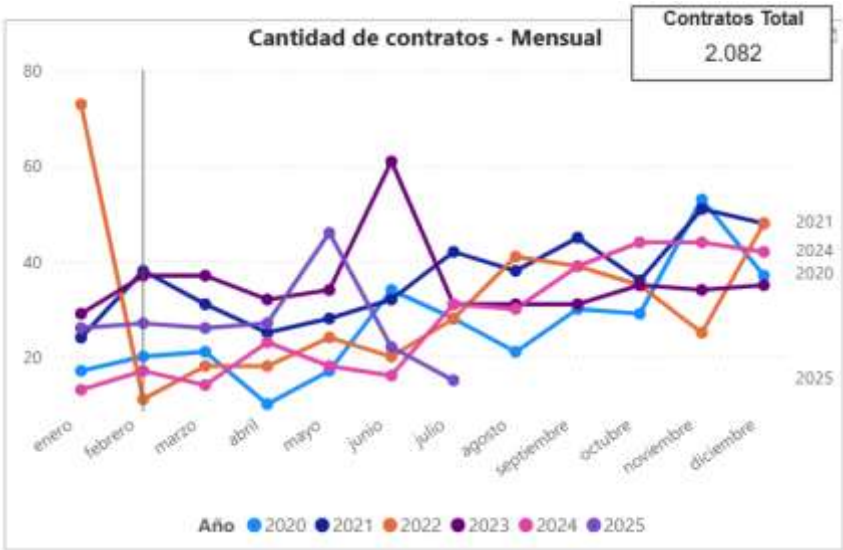
GASTO MENSUAL CONTRATACIÓN ENTIDADES SIMILARES DEL DEPARTAMENTO



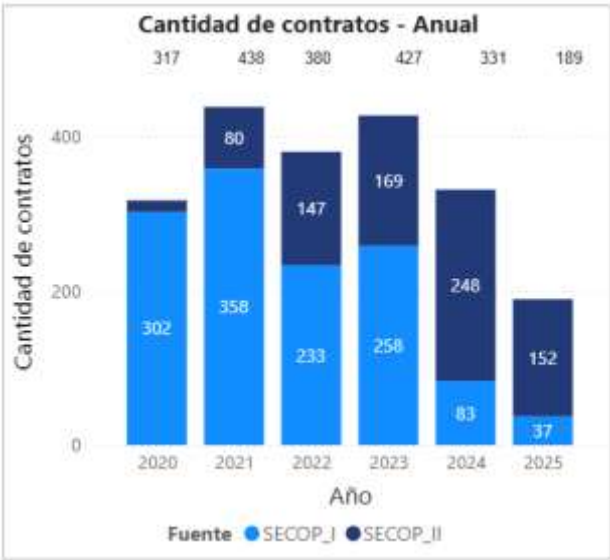
GASTO ANUAL CONTRATADO ENTIDADES SIMILARES DEL DEPARTAMENTO



CANTIDAD DE CONTRATOS MENSUAL ENTIDADES SIMILARES DEL DEPARTAMENTO



CANTIDAD DE CONTRATOS ANUAL ENTIDADES SIMILARES DEL DEPARTAMENTO



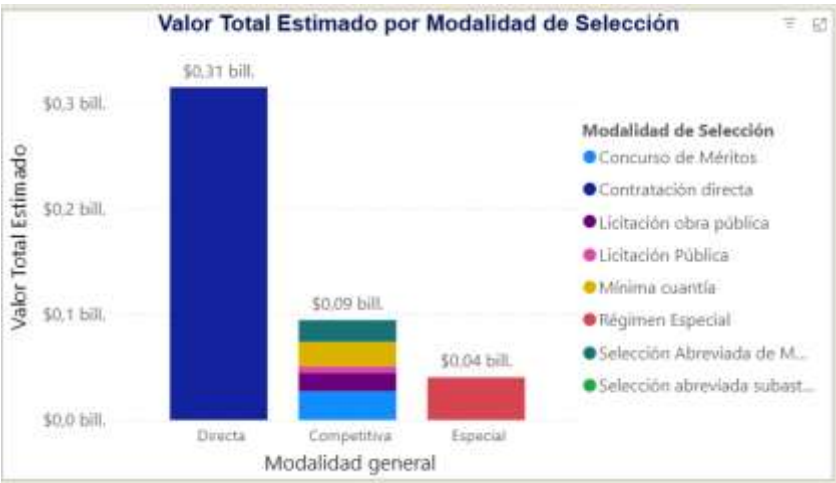
VALOR ESTIMADO POR PROVEEDORES SELECCIONADOS



NUMERO DE CONTRATOS ESTIMADO POR PROVEEDOR

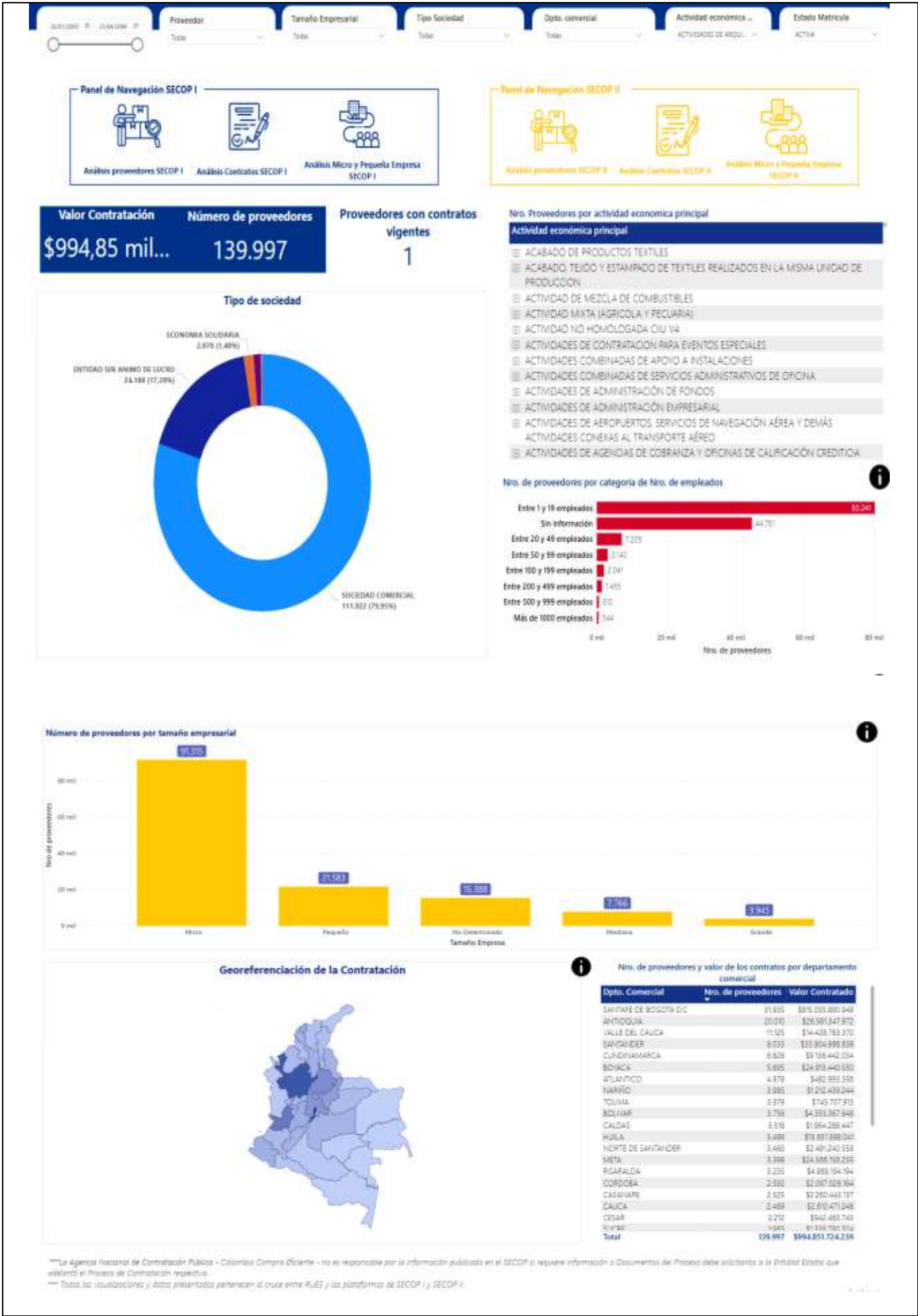


VALOR CONTRATADO POR MODALIDAD DE CONTRATACIÓN



IDENTIFICACIÓN DE LAS MIPYMES QUE PODRÍAN SER POTENCIALES PROVEEDORAS DIRECTAS O INDIRECTAS

Punto de Entrada	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Departamento de la dirección del domicilio
Pymes-Individuales	830042921	PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	844005086	DUVAL LTDA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CASANARE
Pymes-Individuales	900012579	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900066323	ILUMINACIONES DEL ALTO MAGDALENA IAMSA SA	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900175904	SOLCICOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900209807	SLACOL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900412645	INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S.	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900421539	GILGAL INTERNACIONAL SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOYACA
Pymes-Individuales	900464075	SCANDROOTS COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	900531289	ROSEN COLOMBIA SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	CUNDINAMARCA
Pymes-Individuales	901349331	CONSTRUCTORA PROJECTA GROUP SAS	M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	BOYACA



Nota 1: La información en este cuadro es solo una muestra representativa y no exhaustiva, ya que existen muchas otras MiPymes en Colombia con actividades económicas relacionadas y en capacidad de proveer los bienes y servicios dentro del presente proceso de selección, sin embargo, el reporte de la Superintendencia de Sociedades solo relaciona aquellas que se encuentren dentro de figuras societarias.

Nota 2: Lo anterior permite identificar que, si existes Mipymes que pueden ejecutar el contrato a suscribir y proveer los bienes requeridos en el presente proceso, motivo por el cual, el mismo puede ser limitado a Mipymes nacionales, departamentales, regionales o locales.

VALOR ESTIMADO POR ENTIDADES SIMILARES EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Entidad	Valor Total Estimado	Número de Contratos
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	\$ 132.497.087.916	16
MUNICIPIO DE TUNJA	\$ 4.309.777.233	19
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SIACHOQUE	\$ 3.916.111.421	12
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE MUZO	\$ 2.744.933.480	15
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIQUIZA	\$ 2.175.235.884	17
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHISCAS	\$ 2.050.430.513	14
ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA	\$ 2.003.275.185	61
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE CORRALES	\$ 1.982.686.997	3
MUNICIPIO DE SOGAMOSO	\$ 1.656.139.665	33
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE JENESANO	\$ 1.321.384.055	14
Rama Judicial Dirección Seccional de Administración Judicial de Tunja	\$ 1.286.075.286	4
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ	\$ 1.268.253.814	25
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOATA	\$ 1.236.823.113	13
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE COVARACHIA	\$ 1.233.998.613	8
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE FLORESTA	\$ 1.194.196.074	9
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE PANQUEBA	\$ 1.102.141.499	14
ALCALDIA MUNICIPIO DE MONQUIRA	\$ 1.035.777.820	17
MUNICIPIO DE CUBARA BOYACA	\$ 1.016.801.555	12
MUNICIPIO DE MONGUI	\$ 999.999.864	1
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE QUIPAMA	\$ 961.813.851	14
MUNICIPIO DE OTANCHE	\$ 945.268.629	8

Entidad	Valor Total Estimado	Número de Contratos
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	\$ 875.967.626	26
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE COMBITA	\$ 875.425.145	21
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUSACÓN	\$ 832.253.846	1
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	\$ 819.374.430	11
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOCOTÁ	\$ 803.960.286	7
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOCHA	\$ 795.231.581	8
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE BOYACÁ	\$ 783.397.433	20
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SÁCHICA	\$ 779.296.833	17
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE TUTA	\$ 754.765.508	19
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE TÓPAGA	\$ 752.313.739	5
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SATIVASUR	\$ 724.318.050	7
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE JERICÓ	\$ 723.779.905	13
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUTAMARCHÁN	\$ 715.631.856	2
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIVATA	\$ 711.718.806	15
ALCALDIA MUNICIPAL DE AQUITANIA	\$ 694.497.204	8
ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA	\$ 640.248.192	14
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	\$ 626.771.691	36
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA SOFÍA	\$ 625.859.285	15
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR REGIONAL BOYACA	\$ 622.604.018	3
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE MIRAFLORES	\$ 613.241.338	11
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONGUI	\$ 601.543.576	4
BOYACÁ ALCALDÍA MUNICIPIO DE DUITAMA	\$ 594.687.280	2

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES.
(Numeral 2, Artículo 2.2.1.2.5.1 Decreto 1082 de 2015)

2.1 GENERALIDADES

NATURALEZA JURÍDICA	CONSULTORÍA
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	MÍNIMA CUANTÍA
OBJETO	ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE PISBA, BOYACÁ.
PLAZO Y VIGENCIA	DOS (02) MESES (contados a partir de la suscripción del acta de inicio)
LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE PISBA
VALOR	CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$49.000.000,00) IVA INCLUIDO

CDP	202605018 del 19 de mayo de 2026
RUBROS	2320202008-02-124303-01-2402118 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - Estudios y Diseños - FTE: SGP-PROPÓSITO GENERAL PROPÓSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN - DEP: Alcaldía - SEC: Transporte - PROG: Infraestructura red vial regional - SUBP: Intersubsectorial Transporte - PROD: Estudios de preinversión para la red vial regional
BPIN	202500000011540
FORMA DE PAGO SUGERIDA	El municipio pagará el valor del contrato mediante de la siguiente forma: En un solo pago, por el 100% del valor ejecutado, previa presentación de cuenta de cobro o factura, acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor que dé cuenta de las actividades desarrolladas, presentación de informe de actividades por parte del contratista (registro fotográfico) y acreditación el pago por concepto de seguridad social integral. CONDICIONES PARA EFECTUAR EL PAGO. - El pago se efectuará previo cumplimiento a las siguientes condiciones: 1) Presentación del certificado de pago de aportes a los sistemas de seguridad social y parafiscales. 2) Presentación de factura o cuenta de cobro con todos los requisitos establecidos en la Ley. 3) Presentación de informes de ejecución al contrato, respaldados por planillas de servicios avaladas por el supervisor (el cual debe contener el respectivo registro fotográfico). 4) Presentación de acta de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, en la que acredite el cumplimiento de las actividades objeto del contrato y obligaciones a cargo del contratista. 5) Los demás documentos que se requieran como soporte de la adecuada ejecución del contrato y que sean coordinadas con el supervisor. Los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC elaborado por la Secretaria de Hacienda Municipal para la vigencia 2026.

2.2 NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

CÓDIGO - SEGMENTO	CÓDIGO - FAMILIA	CÓDIGO - CLASE	CÓDIGO - PRODUCTO	NOMBRE – PRODUCTO
81	8110	811015	81101510	Ingeniería de carreteras
81	8110	811022	81102202	Red de transporte urbano

2.2. ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL: En el desarrollo del objeto contractual el contratista se obliga con plena autonomía e independencia a realizar las siguientes actividades:

- 1) Elaborar los estudios y diseños para la implementación de la señalización horizontal y vertical en la malla vial del Municipio de Pisba, realizando el diagnóstico del estado actual de la infraestructura y el inventario georreferenciado de dispositivos viales existentes y proyectados.
- 2) Diseñar las señales verticales (preventivas, reglamentarias, informativas) y la demarcación horizontal conforme a los parámetros, dimensiones, tipografías y niveles de retrorreflectividad estipulados en la Resolución 20243040045005 de 2024 del Ministerio de Transporte, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS, las normas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para geodesia y fotogrametría, la reglamentación aeronáutica (RAC 100) para la operación de drones, y demás normatividad aplicable citada en los presentes Estudios Previos o que la modifique, adicione o sustituya.
- 3) Realizar las actividades de topografía, fotogrametría, georreferenciación y captura de imágenes requeridas para la caracterización precisa de la malla vial urbana, empleando para ello los equipos, tecnologías, software y parámetros de precisión establecidos en el acápite de especificaciones y condiciones técnicas exigidas en los presentes Estudios Previos, garantizando la entrega de la cartografía y planos técnicos en formatos editables (AutoCAD) e impresos.
- 4) Elaborar y entregar la memoria explicativa de cálculo técnico, el Plan de Señalización Vial municipal, la cartografía digital y los planos de detalle a escala adecuada para la futura fase de implementación.
- 5) Formular el presupuesto oficial estimado para la posterior ejecución de la obra de señalización, incluyendo el desglose de Análisis de Precios Unitarios (APU), memorias de cálculo de cantidades de obra, cálculo de A.I.U., especificaciones técnicas particulares de construcción, cronograma de obra y flujo de caja.
- 6) Implementar los dispositivos de señalización preventiva temporal, cerramientos móviles y canalización de tráfico requeridos durante la ejecución de los levantamientos topográficos, pruebas in situ y toma de imágenes, garantizando la seguridad de las cuadrillas de campo, transeúntes y conductores, y coordinando oportunamente con las autoridades locales los desvíos temporales a que haya lugar.
- 7) Responder por todo daño o perjuicio que con ocasión de las actividades de campo de la consultoría se cause a bienes públicos o privados, a su propio personal o a terceros. Para tal efecto, el consultor elaborará las actas de inspección

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 32 de 48

técnica previa y registro fotográfico del estado de los puntos de intervención (actas de vecindad o inspección de campo cuando aplique) y las correspondientes actas de cierre o recibo técnico. 8) Aportar la totalidad del personal profesional idóneo, equipos de precisión topográfica, licencias de software, insumos y logística necesarios exigidos en las condiciones técnicas de los estudios previos y el contrato. 9) Presentar los informes de ejecución técnico-administrativos que requiera la supervisión del contrato y realizar la presentación técnica final ante la Secretaría de Obras Públicas y Planeación del municipio. 10) Responder por la exactitud, calidad técnica y consistencia de los estudios, cálculos, diseños y productos entregados, comprometiéndose a realizar las correcciones o ajustes requeridos por la supervisión dentro de los plazos fijados. 11) Mantener libre e indemne al Municipio de Pisba de cualquier reclamación, demanda o perjuicio derivado de la ejecución o de deficiencias en los productos de la consultoría. 12) Desarrollar las demás actividades inherentes a la esencia de la consultoría contractual, las establecidas en los presentes estudios previos y las que sean coordinadas con la supervisión para el cumplimiento a satisfacción del objeto contratado. 2.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del objeto del contrato, el contratista se compromete a: 1) Presentar la totalidad de los documentos vigentes y exigidos por la ley y La Entidad para la suscripción, perfeccionamiento y legalización del contrato, dentro de los términos y plazos establecidos para tal fin. 2) Constituir, prorrogar, adicionar y mantener vigentes las garantías contractuales (pólizas) solicitadas en los pliegos de condiciones, invitación o estudios previos. Deberá adjuntar los respectivos certificados de modificación o anexos de actualización para la aprobación por parte de La Entidad o el supervisor, de manera previa al inicio de las actividades o cuando se presenten modificaciones contractuales. 3) Desarrollar a cabalidad, de manera oportuna y con estricta sujeción a los cronogramas establecidos, todas las actividades descritas en el alcance del objeto contractual y en las obligaciones específicas, absteniéndose de realizar actuaciones que generen dilaciones, suspensiones injustificadas o entramientos en la ejecución. 4) Ejecutar el objeto contratado bajo los más altos estándares de idoneidad, calidad, eficiencia y en estricta observancia del principio de la buena fe constitucional y contractual, garantizando que el personal asignado cuente con el perfil requerido. 5) Obrar con el cuidado y diligencia necesarios en los asuntos encomendados, atendiendo y aplicando de manera estricta las observaciones, sugerencias e instrucciones que el supervisor del contrato formule por escrito para la correcta marcha del servicio o suministro. 6) Elaborar, consolidar y entregar de manera oportuna, en los plazos, medios y formatos requeridos por La Entidad, los informes de actividades o de ejecución, cuentas de cobro, facturas electrónicas (cuando aplique) y demás soportes documentales que le sean solicitados por el supervisor para el trámite de los pagos. 7) Acreditar durante toda la vigencia del contrato el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales - ARL) y aportes parafiscales (si aplica), mediante la presentación de las certificaciones expedidas por el revisor fiscal o representante legal, o las planillas de pago respectivas, como requisito indispensable para cada desembolso. 8) Cumplir y hacer cumplir a su personal dependiente o subcontratado las normas vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, implementando las medidas de prevención de riesgos laborales que correspondan a la naturaleza de la ejecución contractual. 9) Mantener estricta reserva, confidencialidad y custodia sobre los datos, documentos, archivos o cualquier tipo de información técnica, comercial, estratégica o sensible a la que tenga acceso en virtud del desarrollo del contrato. El contratista se obliga a dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente sobre protección de datos personales (Ley 1581 de 2012 de Colombia y demás normas concordantes), absteniéndose de usar dicha información para fines diferentes al objeto contractual o de divulgarla a terceros sin autorización expresa de La Entidad. 10) Reconocer que la propiedad intelectual, los derechos patrimoniales de autor, los informes, estudios, bases de datos, software, metodologías o cualquier documento o producto desarrollado en ejecución del contrato pertenecerán exclusivamente a La Entidad. El contratista no podrá utilizar dicha información para beneficio propio o de terceros sin autorización previa y escrita. 11) Manifestar de manera inmediata y por escrito a La Entidad si durante la ejecución del contrato llega a sobrevenir alguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés respecto del contratista, su representante legal, socios o el personal clave asignado al proyecto. 12) Ejecutar el objeto contractual de forma directa. Queda expresamente prohibido ceder el contrato, sus derechos, sus obligaciones o los flujos económicos derivados de este a terceras personas (naturales o jurídicas) sin la autorización previa, expresa y por escrito de La Entidad. 13) Abstenerse de subcontratar total o parcialmente las actividades principales del objeto contractual sin que medie aprobación previa y escrita del supervisor o de La Entidad, manteniendo en todo caso la responsabilidad directa, única
--

- y solidaria ante la Entidad por la gestión, calidad y actuaciones de sus subcontratistas.
- 14) Mantener a La Entidad libre e indemne de cualquier daño, reclamación, demanda, proceso judicial o extrajudicial, costo o gasto (incluyendo honorarios de abogados y costas procesales) que surja como consecuencia directa o indirecta de sus acciones, omisiones, culpa, negligencia o del incumplimiento de las obligaciones a su cargo o de su personal durante la ejecución.
 - 15) Asumir de forma exclusiva la carga prestacional, laboral y civil de todo el personal que disponga para la ejecución del contrato, el cual no tendrá en ningún caso relación laboral ni civil directa con La Entidad.
 - 16) Abstenerse de ofrecer, dar, solicitar o aceptar favores, dinero, dádivas o cualquier tipo de beneficio a servidores públicos o terceros para influir en la ejecución, modificaciones o decisiones del contrato. El contratista se compromete a denunciar de inmediato ante las autoridades competentes y ante La Entidad cualquier acto de corrupción o cohecho del que tenga conocimiento.
 - 17) Garantizar el cumplimiento de aquellas obligaciones que por su naturaleza sobreviven a la terminación del contrato, tales como la estabilidad de la obra, la garantía técnica de los bienes o servicios, el mantenimiento de la confidencialidad y el archivo digital o físico de la información transferida.
 - 18) Las demás actividades conexas, inherentes y necesarias que garanticen la cabal e idónea ejecución del objeto contractual y que sean coordinadas con el supervisor del contrato de acuerdo con la naturaleza del mismo.

2.4. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO En virtud del presente Contrato, EL MUNICIPIO se obliga a:

- 1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
- 2) Cancelar al Contratista la suma estipulada en la Cláusula denominada valor, en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de pago.
- 3) Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
- 4) Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento de este.
- 5) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente Contrato y en los documentos que de él forman parte.
- 6) Resolver las peticiones presentadas por el **CONTRATISTA** en los términos contemplados por la Ley.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN, SU JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De conformidad con el presupuesto de inversión que no supera el 10% de la menor cuantía y atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar se determina que la modalidad de selección corresponderá a MÍNIMA CUANTÍA, regulada en la subsección 5 del Decreto 1082 de 2015, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y demás normatividad vigente y concordante.

Las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del Proceso de Contratación es menor o igual que la mínima cuantía de la Entidad Estatal; y (b) el objeto del Proceso de Contratación es la selección de consultores o proyectos (numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007).

Dado que la selección de mínima cuantía es especial para cualquier objeto y que la selección de mínima cuantía permite obtener una mayor economía en el trámite del Proceso de Contratación, en caso de concurrencia del concurso de méritos y de mínima cuantía, Colombia Compra Eficiente considera que la modalidad de selección aplicable es la de mínima cuantía.

5. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS
(Numeral 3, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

Teniendo en cuenta el objeto del proceso de contratación, las personas naturales, jurídicas o Consorcios o uniones temporales deben cumplir a cabalidad con los requisitos técnicos exigidos por el Municipio de Pisba y los cuales se describen a continuación:

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	AMOJONAMIENTO CON EQUIPOS DOBLE FRECUENCIA	UN	8
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LAS VÍAS DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO	UN	1
3	LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO (MÍNIMO 600.000 M2) EN DONDE SE APRECIE VÍAS Y DETALLES)	UN	1
4	SUPERPOSICIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO SOBRE ORTOFOTO GEORREFERENCIADA (PLANO IMPRESO Y DIGITAL)	UN	1
5	TOMA DE IMÁGENES 360 DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO (DISTANCIA DE SEPARACIÓN MAXIMA 25 MTS), SE DEBERÁ ENTREGAR PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES Y ARCHIVO DIGITAL E IMPRESO	UN	1
6	DIAGNOSTICO TÉCNICO, PLAN DE SEÑALIZACIÓN VIAL, PLAN DE SOSTENIBILIDAD	UN	1
7	PRESUPUESTO, APU, MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES, PROGRAMACIÓN DE OBRA, FLUJO DE CAJA, PROCESO CONSTRUCTIVO.	UN	1

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 34 de 48

CONDICIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga cumplir con el objeto, realizando cada una de las actividades necesarias para la ejecución del contrato, de acuerdo con las necesidades y teniendo en cuenta las siguientes condiciones técnicas:

Desde una perspectiva técnica, la elaboración de estudios y diseños para la señalización vial del perímetro urbano implica una serie de análisis detallados que garantizan la viabilidad, eficiencia y seguridad del proyecto. A continuación, se presentan los principales aspectos técnicos a considerar:

- Amojonamiento con equipos doble frecuencia.
- Levantamiento topográfico de las vías del perímetro urbano del municipio
- Fotogrametría del perímetro urbano del municipio (mínimo 600.000 m2) en donde se aprecie vías y detalles
- Superposición del levantamiento topográfico sobre ortofoto georreferenciadas (Plano impreso y digital)
- Toma de imágenes 360 de las vías del perímetro urbano (distancia de separación máxima 25 metros), se deberá entregar plano de localización de las imágenes y archivo digital e impreso
- Plan de señalización vial
- Presupuesto, APU, memoria de cálculo de cantidades, programación de obra, flujo de caja, proceso constructivo

Nota aclaratoria de alcance: el alcance de este componente no incluye un estudio de volúmenes de tránsito (aforos vehiculares, TPD, niveles de servicio) ni un estudio técnico de velocidad de operación, dado que la señalización se define a partir del diagnóstico físico del corredor (topografía, fotogrametría e imágenes 360°) y no de un análisis de flujo vehicular.

Un estudio de volúmenes de tránsito solo sería exigible si el proyecto llegara a contemplar semaforización (MSV 2024, Cap. 4) u otro dispositivo cuya complejidad requiera justificación técnica específica, conforme al numeral 1.8.5 del mismo manual.

La señalización de velocidad máxima se limitará a aplicar los topes legales del artículo 106 de la Ley 769 de 2002 (modificado por la Ley 2251 de 2022): 50 km/h en vías urbanas y 30 km/h en zonas escolares, residenciales, hospitalarias e intersecciones, para lo cual no se requiere estudio técnico adicional. Un estudio de velocidad (conforme a la "Metodología para el establecimiento de la velocidad límite en las vías colombianas", MinTransporte–ANSV) solo sería necesario si el municipio decidiera fijar límites sectorizados distintos a los anteriores.

1. AMOJONAMIENTO CON EQUIPOS DOBLE FRECUENCIA.

Comprende la materialización y determinación de puntos de control geodésico mediante equipos GNSS de doble frecuencia (L1/L2), enlazados por post-proceso a estaciones activas de la red MAGNA-ECO/GEORED del IGAC, con el fin de establecer un marco de referencia horizontal y vertical de precisión centimétrica sobre el cual se apoyarán la totalidad de los productos topográficos y fotogramétricos del proyecto.

Productos y entregables:

- Registro fotográfico de la materialización de cada punto (mojón) en campo.
- Archivos RINEX de observación de la base propia instalada en campo.
- Archivos RINEX de las estaciones activas de referencia utilizadas para el post-proceso.
- Efemérides precisas empleadas en el cálculo.
- Coordenadas precisas oficiales de las estaciones activas utilizadas.
- Coordenadas crudas (sin corregir) de la base propia.
- Memoria de post-proceso (software, parámetros y método de ajuste empleados).
- Coordenadas corregidas y ajustadas al Marco Geocéntrico Nacional de Referencia (MAGNA-SIRGAS) y al Origen Nacional.
- Informe técnico de amojonamiento, con planilla de puntos, precisiones alcanzadas y monografías de los mojones.

2. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LAS VÍAS DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO

Consiste en el levantamiento planimétrico y altimétrico de la totalidad de las vías del casco urbano del municipio, apoyado en los puntos de control geodésico establecidos en la etapa de amojonamiento, con el fin de obtener la representación fidedigna

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 35 de 48

del estado actual de la infraestructura vial (ejes, andenes, obras de arte, redes visibles y elementos urbanos relevantes) como insumo para el diseño del Plan de Señalización Vial.

Productos y entregables:

- Levantamiento topográfico de las vías del casco urbano del municipio.
- Informe topográfico elaborado a partir de las coordenadas corregidas del amojonamiento.
- Planimetría topográfica con identificación de lugares y objetos relevantes para el proyecto (andenes, cruces, obras de arte, mobiliario urbano).
- Carteras de campo (libretas topográficas).
- Planos topográficos georreferenciados.
- Informe técnico final.

3. FOTOGRAMETRÍA DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO (MÍNIMO 600.000 M2) EN DONDE SE APRECIE VÍAS Y DETALLES

Corresponde a la captura aerofotogramétrica del perímetro urbano mediante Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS/drones), amarrada a puntos de control terrestre georreferenciados mediante estación RTK, para la generación de ortofoto, modelo digital de elevación y planos de curvas de nivel que documenten con precisión las vías y demás detalles del área urbana.

Productos y entregables:

- Video generado desde la emisora o control en el que se muestre el plan de vuelo, que el equipo este amarrado a una estación RTK en tierra y que la desviación estándar no supera los 7 cm.
- Coordenadas de los puntos de control.
- Ortofoto amarrada a coordenadas corregidas.
- Modelo digital de elevación.
- Plano con curvas de nivel sobre ortofoto en el que se identifiquen lugares u objetos relevantes para el proyecto
- Informe.

4. SUPERPOSICIÓN DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO SOBRE ORTOFOTO GEORREFERENCIADAS (PLANO IMPRESO Y DIGITAL)

Integra, en un único plano impreso y digital, el levantamiento topográfico de las vías con la ortofoto georreferenciada del perímetro urbano, permitiendo verificar la consistencia espacial entre ambos productos y disponer de una base cartográfica unificada para el diseño del Plan de Señalización Vial.

Productos y entregables:

- Superposición de levantamiento topográfico sobre ortofoto georreferenciada (plano impreso y digital)

5. TOMA DE IMÁGENES 360 DE LAS VÍAS DEL PERÍMETRO URBANO (DISTANCIA DE SEPARACIÓN MÁXIMA 25 METROS), SE DEBERÁ ENTREGAR PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES Y ARCHIVO DIGITAL E IMPRESO

Comprende el registro fotográfico esférico (360°) de las vías del perímetro urbano, con una distancia máxima de separación de 25 metros entre tomas, con el propósito de documentar el estado físico real de la infraestructura vial como soporte del diagnóstico técnico requerido para el diseño del Plan de Señalización Vial.

Productos y entregables:

- Toma de imágenes 360° de las vías del casco urbano, con separación máxima de 25 metros.
- Elaboración del plano de localización de las imágenes tomadas.
- Entrega de archivo digital e impreso de las imágenes y del plano de localización.

6. DIAGNOSTICO TÉCNICO, PLAN DE SEÑALIZACIÓN VIAL, PLAN DE SOSTENIBILIDAD

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 36 de 48

Corresponde al diseño técnico de la señalización vial horizontal, vertical y elevada del perímetro urbano del municipio, formulado a partir del diagnóstico topográfico, fotogramétrico y fotográfico previamente descrito, bajo criterios de seguridad vial y de protección a los usuarios más vulnerables (peatones, ciclistas y motociclistas).

Productos y entregables:

- Elaboración del Plan de Señalización Vial.
- Elaboración de los planos de señalización.
- Elaboración del informe técnico correspondiente.

7. PRESUPUESTO, APUS, MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES, PROGRAMACIÓN DE OBRA, FLUJO DE CAJA, PROCESO CONSTRUCTIVO

Comprende la estructuración económica y técnica del proyecto, necesaria para soportar el proceso de contratación y la posterior ejecución de las obras de señalización vial derivadas del plan. Los productos de este componente serán:

Productos y entregables:

- a. Cantidades de obra
- b. Detalle de cada APU del presupuesto
- c. Cálculo de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU), el cual deberá estimarse de acuerdo a los requerimientos del proyecto
- d. Detalle de presupuesto de interventoría y factor multiplicador (se recomienda considerar un mes adicional en el presupuesto de interventoría para las actividades de recibo de obra y liquidación)
- e. Cronograma de obra, donde se evidencie las diferentes actividades a desarrollar en las etapas precontractuales, contractuales y de cierre y entrega de obra incluyendo la interventoría la cual se recomienda que este contemplada en el cronograma de obra mínimo un mes después de finalizada la etapa constructiva de la obra para la entrega.
- f. Proceso constructivo. Especificaciones generales y particulares de construcción.

El proponente debe cumplir con todas las especificaciones mínimas exigidas.

6. CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN
(Ley 2069 de 2020, Decretos 1860 de 2021 y 0287 de 2026)

En cumplimiento de los principios de democratización de la contratación pública y las medidas de acción afirmativa establecidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento), el Decreto 1082 de 2015 (Art. 2.2.1.2.4.2.7.5), el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 0287 de 2026, a continuación se realiza el análisis de procedencia para la incorporación de criterios diferenciales y condiciones especiales de ejecución a favor de Mipymes, Empresas de Mujeres y Personas con Discapacidad, evaluando la viabilidad de su aplicación frente a la naturaleza logística, la especificidad técnica y la ejecución instantánea del objeto contractual, con el fin de garantizar que cualquier medida adoptada sea proporcional y coherente con las realidades del mercado local.

MEDIDA AFIRMATIVA	MIPYMES	EMPRESANDIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	PERSONAS CON DISCAPACIDAD (NATURALES O JURÍDICAS)
HERRAMIENTAS DE PLANEACIÓN	SÍ APLICA (Verificado en el estudio del sector)	NO APLICA	SÍ APLICA (Verificado en el estudio del sector)
CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES	SÍ APLICA	NO APLICA (solo para procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos)	NO APLICA (solo para procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos)
PUNTAJE ADICIONAL	NO APLICA El presente Proceso no otorga puntaje) cero puntos veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos, con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía.	NO APLICA El presente Proceso no otorga puntaje) Procedimientos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, se asignará cero puntos veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos.	NO APLICA El presente Proceso no otorga puntaje) Procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, se asignará dos por ciento (2%) del valor total de los puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes.

DIVISIÓN EN LOTES O SEGMENTOS.	NO SE APLICA (Justificación a continuación)	NO APLICA	NO SE APLICA (Justificación a continuación)
CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN	NO APLICA	NO APLICA	NO SE APLICA (Justificación a continuación)

A) IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD Y/O DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE PODRÍAN SER POTENCIALES PROVEEDORAS DIRECTAS O INDIRECTAS:

En cumplimiento del Decreto 0287 de 2026, la entidad realizó la revisión del mercado con el fin de identificar la existencia de proveedores que incorporen dentro de su actividad económica la vinculación de personas con discapacidad, especialmente en el sector de la ingeniería, arquitectura y consultoría de obras civiles, relacionado con el objeto del presente proceso.

Para ello, se consultaron fuentes como la plataforma SECOP II administrada por Colombia Compra Eficiente, así como información institucional del Ministerio del Trabajo de Colombia, el SENA y registros de cámaras de comercio.



En cumplimiento de los principios de transparencia, igualdad, selección objetiva y de conformidad con las medidas afirmativas vigentes en la contratación pública, la Entidad adelantó la verificación en los registros y bases de datos disponibles con el fin de identificar posibles oferentes que ostenten la condición de personas con discapacidad, o empresas y emprendimientos liderados por estas, que puedan ejecutar el objeto contractual. Los resultados arrojaron lo siguiente:

- No se evidenció la existencia de personas jurídicas, Mipymes o emprendimientos de personas con discapacidad registrados en la región o en las plataformas de contratación estatal cuyo objeto social especializado sea la estructuración técnica, formulación de diagnósticos e ingeniería/arquitectura para proyectos de señalización vial.
- Se reconoce que la prestación de servicios de consultoría técnica para la elaboración de diagnósticos, levantamientos arquitectónicos y presupuestos puede ser ejecutada por personas naturales que acrediten la condición de discapacidad conforme a la normatividad legal vigente (Ley 361 de 1997 y normas reglamentarias), siempre que cumplan con la idoneidad, el perfil profesional exigido (título profesional en ingeniería civil o transporte y vías con su respectiva matrícula vigente) y los requisitos habilitantes establecidos en el presente proceso de selección.

El sector de la construcción (subsector de la consultoría) presenta variables que reducen la participación de este grupo poblacional como son:

- ✓ **Exigencias Técnicas y de Trabajo de Campo:** La realización de estudios topográficos requiere desplazamientos a terrenos irregulares (en este caso, las vías urbanas del municipio de Pisba) y el manejo de equipos de precisión a la intemperie, lo que a menudo no cuenta con los ajustes razonables necesarios para profesionales o técnicos con discapacidad física severa.
- ✓ **Alta Especialización Profesional:** La consultoría exige el cumplimiento de normativas estrictas (INVIAS, NSR-10) y requiere la participación de profesionales con matrícula vigente y posgrados específicos (calculistas, diseñadores), lo que eleva las barreras de entrada para emprendimientos informales y reduce estadísticamente el nicho cruzado entre especialistas de alto nivel y población en condición de discapacidad.

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 38 de 48

Por lo anterior, aunque existen profesionales en condición de discapacidad en el país, en el nicho específico de consultoría de infraestructura vial a escala institucional, la cifra real de firmas registradas formalmente bajo estas condiciones es sustancialmente inferior a la media nacional de ocupación.

Nota 1: La información consignada constituye un análisis representativo y no exhaustivo del mercado. Actualmente, no existen bases de datos consolidadas de acceso público o sistemas de verificación unificada que permitan identificar la totalidad de personas en condición de discapacidad y/o de los emprendimientos y empresas lideradas por personas con discapacidad en el territorio nacional.

Nota 2: Con el fin de garantizar la transparencia y pluralidad de oferentes, la entidad realizó una búsqueda diligente consultando diversas fuentes y bases de datos, tales como el Registro Único Empresarial y Social (RUES), el Directorio de Proveedores del SECOP II, y los registros dispuestos por el Ministerio de Igualdad y Equidad, arrojando la información antes descrita, sin embargo, pueden existir otros actores económicos con capacidad de proveer los bienes y servicios objeto del presente proceso que no se encuentren relacionados en la información aquí consignada, sin que esto sea un impedimento para la participación dentro del presente proceso de selección y/o el acceso a los criterios diferenciales de accesibilidad o inclusión.

B) JUSTIFICACIÓN DE NO DIVISIÓN EN LOTES O SEGMENTOS:

En atención a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, la Entidad evaluó la posibilidad de dividir el presente proceso de contratación en lotes o segmentos, determinando que dicha figura **NO APLICA** bajo las siguientes consideraciones técnicas y jurídicas:

1. Criterio Técnico: Integralidad de los Estudios y Diseños

La consultoría no se trata de estudios aislados, sino de un paquete técnico de ingeniería interdependiente (Diseño vial, topografía y presupuesto).

- **Interoperabilidad Técnica:** Dividir la consultoría (por ejemplo, adjudicar el estudio de suelos a un consultor y el diseño estructural a otro) eleva el riesgo de incompatibilidades. El diseño del plan vial depende directamente de la topografía; separarlos rompe la coherencia del proyecto.
- **Cumplimiento de Estándares:** Un único equipo consultor garantiza que la totalidad de los planos y documentos técnicos se estructuren bajo los mismos parámetros normativos (INVIAS) y de modelación, asegurando la viabilidad de la futura obra.

2. Criterio Económico y Logístico: Escala del Proyecto

- **Delimitación Espacial:** El objeto del contrato se concentra en un perímetro ya definido y delimitado (Perímetro Urbano). Fraccionar un proyecto de esta escala resulta ineficiente.
- **Sobrecostos por Fraccionamiento:** Dividir el proceso obligaría a múltiples profesionales independientes a trasladarse por separado al municipio de Pisba para realizar trabajos de campo, generando un incremento injustificado en los costos de viáticos, transporte y administración del contrato, afectando la eficiencia de los recursos públicos.

3. Criterio de Gestión del Riesgo: Unificación de Responsabilidad

- **Responsabilidad Civil y Profesional:** Los estudios técnicos comprometen la seguridad y estabilidad de la obra pública (Art. 82 Ley 1474 de 2011). El fraccionamiento generaría colisiones de responsabilidad en caso de fallas futuras (un diseñador culparía al topógrafo y este al diseñador). Centralizar la adquisición asegura una línea de responsabilidad directa, única y solidaria sobre la idoneidad total del diseño.

D) JUSTIFICACIÓN DE LA NO INCLUSIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN PARA POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 287 de 2026), y previo análisis de conveniencia, oportunidad y proporcionalidad, la Entidad determina que **NO ES PROCEDENTE** exigir la vinculación de personas en condición de discapacidad como condición especial de ejecución para el presente proceso, fundamentado en las siguientes consideraciones:

1. Dinámica de Contratación del Personal Altamente Especializado El desarrollo de una consultoría para estudios y diseños de vías requiere un equipo de profesionales específicos (Ingeniero Civil Director, Ingeniero Diseñador, Especialista en Vías, Topógrafo). Las firmas consultoras habitualmente ya cuentan con estos profesionales de confianza dentro de su planta o bajo esquemas de asociación temporal. Exigir al futuro contratista la alteración de su equipo base para adelantar un nuevo proceso de selección y vinculación laboral obligatoria de personal con discapacidad únicamente para este proyecto específico resulta administrativamente inoperante e interfiere con la autonomía técnica requerida para la consultoría.

2. Condiciones Técnicas de Trabajo de Campo La naturaleza del contrato exige realizar labores primarias de diagnóstico in situ en el perímetro urbano del municipio de Pisba. Esto implica levantamientos topográficos y la ejecución de trabajos en la vía existente. Al tratarse de un entorno no intervenido y con posibles irregularidades topográficas, las actividades operativas exigen destrezas físicas particulares, dificultando la garantía inmediata de ajustes razonables en el sitio de trabajo temporal de campo para personas con movilidad reducida o discapacidad severa, sin poner en riesgo su salud y seguridad ocupacional.

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

PERSONAS NATURAL	PERSONAS JURÍDICAS (nacional o extranjera)
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado (Anexo No. 1), suscrita por el representante legal de la persona jurídica, o por el proponente si es persona natural. Para tal efecto el contratista acepta íntegramente lo descrito en la futura comunicación de aceptación de propuesta. En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la ingeniería, la persona natural (Proponente individual) que pretenda participar en el Proceso de Contratación, debe acreditar que posee título como ingeniero civil o ingeniero en transporte y vías, para lo cual adjuntará copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA o Consejo Profesional De Ingeniería De Transportes Y Vías De Colombia – CPITVC o la autoridad competente, vigente a la fecha de cierre de este procedimiento de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero civil o ingeniero en transporte y vías, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o el Consejo Profesional De Ingeniería De Transportes Y Vías De Colombia – CPITVC, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. El aval del ingeniero civil o transporte y vías de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Anexo 1 – Carta de presentación de la oferta cuando el Proponente deba presentarlo. El Proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada. Fotocopia del documento de identidad. Fotocopia del Registro Único Tributario –RUT– expedido por la DIAN, cuya actividad esté relacionada con el objeto a contratar Certificado original del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación del proponente Certificado de antecedentes fiscales para persona natural expedido por la Contraloría General de la Nación Certificado de antecedentes judiciales para persona natural expedido por la Policía Nacional Certificado de antecedentes medidas correctivas para persona natural expedido por la Policía Nacional Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM. Libreta Militar del proponente, cuando se trate de hombre menor de 50 años. Certificado de Matricula Mercantil expedido por la Cámara de Comercio, donde conste que la actividad económica corresponde al objeto de la inscripción (no inferior a un (1) año, y cuya fecha de expedición no puede ser superior a un (1) mes a la fecha de cierre del proceso.	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: De acuerdo con el contenido del modelo suministrado (Anexo No. 1), suscrita por el representante legal de la persona jurídica, o por el proponente si es persona natural. Para tal efecto el contratista acepta íntegramente lo descrito en la futura comunicación de aceptación de propuesta. En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la ingeniería, la persona natural (Proponente individual) que pretenda participar en el Proceso de Contratación, debe acreditar que posee título como ingeniero civil o transporte y vías, para lo cual adjuntará copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA o Consejo Profesional De Ingeniería De Transportes Y Vías De Colombia – CPITVC o la autoridad competente, vigente a la fecha de cierre de este procedimiento de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero civil o transporte y vías, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o el Consejo Profesional De Ingeniería De Transportes Y Vías De Colombia – CPITVC, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. El aval del ingeniero civil o transporte y vías de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Anexo 1 – Carta de presentación de la oferta cuando el Proponente deba presentarlo. El Proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada Fotocopia del documento de identidad del representante legal. Fotocopia del Registro Único Tributario –RUT– expedido por la DIAN, con los datos del Representante Legal, cuya actividad esté relacionada con el objeto a contratar Certificado original del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI– vigente, expedido por la Procuraduría General de la Nación a nombre de la entidad proponente y del Representante legal Certificado de antecedentes fiscales para Persona Jurídica expedido por la Contraloría General de la Nación Certificado de antecedentes Judicial para el representante legal de la Persona Jurídica expedido por la Policía Nacional Certificado de antecedentes medidas correctivas para el representante Legal expedido por la Policía Nacional Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM del representante legal Libreta Militar del Representante Legal, cuando se trate de hombre menor de 50 años. Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o documento legal (ley, decreto o acto administrativo) que acredite su existencia y representación si es persona jurídica, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública. El objeto social de la sociedad deberá permitir la ejecución del objeto de la presente invitación.

	El representante legal debe contar con la autorización para la presentación de la propuesta, si lo requiere. En caso de sociedades: La duración de la sociedad, contada a partir de la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública, no será inferior al plazo establecido para la ejecución del contrato y un (1) año más.
Certificación sobre ausencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad, consagradas en la Constitución o la ley, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incurso en ninguna de las causales	Certificación sobre ausencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad, consagradas en la Constitución o la ley, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incurso en ninguna de las causales (Anexo)
Certificación de ausencia de multas y sanciones que impidan la contratación con las entidades estatales.	Certificación de ausencia de multas y sanciones que impidan la contratación con las entidades estatales.
Planilla de aportes en seguridad social y/o certificados de afiliación a los sistemas de seguridad social salud pensión y riesgos.	Planilla de aportes en seguridad social y/o certificación de encontrarse a paz y salvo expedida por el Representante legal o Revisor fiscal en caso de estar obligado a este, en los términos que semana el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
Documentos soporte el cumplimiento de las condiciones técnicas y sus requisitos adicionales.	Documentos soporte el cumplimiento de las condiciones técnicas y sus requisitos adicionales.

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

5.1 CAPACIDAD JURÍDICA: El proponente deberá acreditar tener registrada en certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio y/o registro mercantil (según corresponda), actividad comercial para Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica y/o Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica o actividad *afines según* la clasificación de Actividades Económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia.

5.2 IDONEIDAD: Para este proceso, el proponente persona natural debe ser Ingeniero Civil y/o Transporte y Vías. Dada la naturaleza y cuantía del proyecto, se requiere una experiencia mínima de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional, con el fin de garantizar la correcta ejecución del mismo.

En virtud de lo previsto en el Artículo 20 de la Ley 842 de 2003 “Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, (...)” si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero Civil y/o Transporte y vías, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de cierre del presente proceso.

En caso de ser una persona jurídica el representante legal deberá cumplir con las calidades exigidas para las personas naturales, de no ser así su propuesta deberá estar avalada por un profesional que cumpla con las características descritas anteriormente y su objeto social permitir la ejecución de actividades relacionadas con el objeto contractual.

En caso de ser una persona jurídica estructura plural el representante legal deberá cumplir con las calidades exigidas para las personas naturales, de no ser así su propuesta deberá estar avalada por un profesional que cumpla con las características descritas anteriormente, so pena de RECHAZO de la propuesta, y el objeto social de sus miembros deben permitir la ejecución de actividades relacionadas con el objeto contractual.

5.3 EXPERIENCIA GENERAL: El factor habilitante de experiencia general se calificará admisible mediante la acreditación de dos (2) contratos de consultoría, suscritos y liquidados con Entidad Pública y/o Privada, cuyo objeto esté relacionado con estudios y diseños de obras civiles de infraestructura, y que la cuantía individual o sumada de los contratos del oferente sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente convocatoria expresado en SMMLV, dicha acreditación se realizará por medio de copia del contrato y/o acta de liquidación y/o certificación de la entidad contratante.

5.4 EXPERIENCIA ESPECIFICA: El factor habilitante de experiencia específica se calificará admisible mediante la acreditación de un (1) contrato suscritos y liquidados con Entidad Pública y/o Privada, cuyo objeto esté relacionado con malla vial o vías y que cuente como mínimo con componentes de topografía, fotogrametría o fotografía aérea georreferenciada, plan o diseño de señalización vial, diagnostico, plan de sostenibilidad y mantenimiento, y que el monto de ejecución sea igual o superior al 90% presupuesto oficial expresado en SMMLV, dicha acreditación se realizará por medio de copia del contrato y/o acta de liquidación y/o certificación de la entidad contratante.

Los documentos del contrato deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Entidad contratante.
- Contratista.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Plazo.

Nota 1: Los contratos aportados para acreditar la experiencia especifican deben ser diferentes a los aportados para acreditar la experiencia general.

Nota 2: En caso de que la experiencia reportada provenga de contrato suscrito bajo las modalidades de consorcio o unión temporal, ésta se tomará en proporción al porcentaje de participación acreditado en el documento consorcial; la experiencia podrá ser acreditada por todos los miembros del consorcio o unión temporal o únicamente por uno de los miembros de este.

Nota 3: Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

- a. Copia de las facturas o cuentas de cobro emitidas en ejecución de este.
- b. 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 del contador público o revisor fiscal (según corresponda) 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.
- c. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes, correspondiente al periodo de ejecución del contrato.

5.4 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
Director de Consultoría. Cantidad: Uno (1)	PERFIL: Ingeniero Civil o transporte y vías con Posgrado en áreas de la ingeniería. Experiencia General: Al menos 10 años de experiencia en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y experiencia específica mínima de 5 años a partir de la fecha de grado del Posgrado, anexar copia de la matrícula o tarjeta profesional, copia de los diplomas de pregrado y posgrado. Experiencia Específica: Tres (03) contratos o certificaciones emitidas por entidad pública en las cuales se constate que se ha desempeñado como director consultoría de los cuales por lo menos uno (01) de ellos dentro de sus componentes se encuentre DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN VIAL. DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) = 50%
Residente o Coordinador de la consultoría. Cantidad: Uno (1)	PERFIL: Ingeniero Civil o transporte y vías con Posgrado en áreas de la ingeniería. Experiencia General: Al menos 10 años de experiencia en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y experiencia específica mínima de 5 años a partir de la fecha de grado del Posgrado, anexar copia de la matrícula o tarjeta profesional, copia de los diplomas de pregrado y posgrado. Experiencia Específica: Un (01) contratos o certificaciones emitidas por entidad pública en la cual se constate que se ha desempeñado como residente o coordinador. DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) = 50%
Diseñador Vial. Cantidad: Uno (1)	PERFIL: Ingeniero Civil o transporte y vías con Posgrado en tránsito, diseño y seguridad vial. Experiencia General: Al menos 5 años de experiencia en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y experiencia específica mínima de 4 años a partir de la fecha de grado del Posgrado, anexar copia de la matrícula o tarjeta profesional, copia de los diplomas de pregrado y posgrado. Experiencia Específica: Un (01) contratos o certificaciones emitidas por entidad pública en las cuales se constate que se ha desempeñado como diseñador vial. DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) = 50%
Topógrafo Cantidad: Uno (1)	PERFIL: Técnico o Tecnólogo o Ingeniero topográfico. Experiencia General: Mínima de 5 años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Anexar copia de la matrícula o tarjeta profesional, certificado de vigencia, y copia de los diplomas de pregrado y posgrado si los tiene. Experiencia Específica: Acreditar experiencia mínima en Tres (03) contratos o certificaciones emitidas por entidad pública en la cual se constate se ha desempeñado como topógrafo de las cuales por lo menos dos (02) deberá estar relacionada con actividades de topografía y fotogrametría. DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) = 25%

PARA LA ACREDITACIÓN DEL PERSONAL SE DEBERÁ PRESENTAR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN:

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 42 de 48

• Fotocopia legible del documento de identidad • Fotocopia legible de la tarjeta profesional (cuando aplique). Art 6 de la Ley 842 de 2003 • Fotocopia (s) de diploma (s) o Fotocopia de acta de grado (cuando aplique). • Certificación del ente académico, en la cual se indique la fecha de terminación de materias del pregrado. • Certificación de vigencia profesional COPNIA o el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares – CPNAA o según el Consejo que corresponda para aquellos ingenieros propuestos dentro de la propuesta, el cual deberá estar expedida y vigente con anterioridad a la fecha de adjudicación del presente proceso, so pena de no habilitación de la propuesta. Para los demás profesionales deberá aportar la tarjeta profesional vigente cuando sea el caso. • Fotocopias de certificaciones laborales que acrediten la experiencia. • Para acreditar los títulos técnicos, tecnólogos, posgrados, deberá anexarse fotocopia del diploma respectivo o el acta de grado. • Compromiso del profesional firmado en original, donde certifique su disponibilidad para trabajar en el proyecto. • Para la acreditación de estudios adelantados en el exterior, se deberá presentar la respectiva certificación de homologación la cual debe incluirse en la propuesta técnica. DOCUMENTOS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL REQUERIDO. Cada una de las certificaciones laborales aportadas como experiencia por el personal propuesto debe indicar como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social del contratante o empleador. • Nombre o razón social del contratista o empleado. • Objeto del Contrato • Alcance de los trabajos ejecutados o funciones de empleo. • Fecha de iniciación y terminación, indicando día, mes y año. (En el caso que la fecha solo indique año y mes, para el cálculo del tiempo de la experiencia serán tomados a partir del último día del mes inicial y el primer día del mes final.) La certificación debe venir debidamente suscrita con nombre, firma, cargo, dirección y teléfono de la persona facultada para expedirla. En caso que la certificación sea expedida por una persona natural, deberá aportar copia del contrato laboral, donde se pueda determinar el cargo y las actividades desarrolladas dentro de la ejecución de los contratos ejecutados para la persona natural. No se aceptan auto certificaciones. Nota: La veracidad acerca de la información suministrada en relación con el personal ofrecido podrá ser verificada integralmente por el Municipio. El Proponente al presentar el personal mínimo requerido garantizará la idoneidad de cada uno de los profesionales, así como garantizará que los mismos NO cuentan con restricciones, sanciones u otras circunstancias o situaciones vigentes expedidas por los entes competentes, que le impidan el ejercicio profesional. El contratista deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con el municipio o con terceros. El no cumplimiento de esta exigencia genera el rechazo de la propuesta El Contratista se obliga a mantener durante la ejecución del contrato y hasta la entrega final y recibo de los insumos contratados, el personal ofrecido en su propuesta y aprobado por EL MUNICIPIO. Solo se podrá modificar el personal propuesto durante la ejecución del contrato por una justa causa y previa autorización del MUNICIPIO. El Municipio se reserva el derecho de solicitar al contratista el cambio de cualquier persona vinculada al contrato, en caso de que se verifique incumplimiento en la dedicación establecida para la ejecución del contrato. Cuando la ENTIDAD solicite el reemplazo de cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, se deberá presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos mínimos establecidos, en un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha del recibo de la comunicación respectiva.
--

Para efectos del cumplimiento de los requisitos habilitantes, la experiencia general del personal que conforma el equipo de trabajo sólo se contabilizará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y hasta la fecha de cierre de la presente convocatoria, Debidamente soportada.

En el evento que documento de compromiso no se anexe o no se encuentre firmado por el respectivo profesional, se entenderá que éste no hace parte del equipo de trabajo ofrecido.

El profesional, solo podrá postularse para desempeñar uno de los cargos del personal propuesto para la ejecución del contrato. Para lo cual deberá presentar carta de intención según el formato anexo.

Si el proponente no cumple con la acreditación de la experiencia del equipo de trabajo de conformidad con lo anteriormente señalado dará lugar a que la propuesta sea calificada como no hábil técnicamente.

5.5 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO.

EQUIPO O SOFTWARE	DOCUMENTO DE ACREDITACIÓN
Estación topográfica precisión menor o igual a 5"	- Factura del equipo o documento de compra. - Certificado de calibración no mayor a 6 meses.
Equipo RTK	- Factura del equipo o documento de compra. - Certificado de calibración no mayor a 6 meses.
Nivel topográfico digital con desviación estándar <= 0.7 mm por kilometro	- Factura del equipo. - Certificado de calibración no mayor a 6 meses.
Drone RTK con: *Cámara con resolución mayor o igual a 48 MPA *Sistema global de navegación con modulo RTK GPS+Galileo+BeiDou+GLONAS *Rango de precisión de vuelo con RTK ±0.1m *Precisión RTK GNSS menor a 2 cm + 1 ppm (horizontal), 2 cm + 1 ppm (vertical)	Factura del equipo

Para garantizar que el proponente cuenta con los recursos tecnológicos y de precisión requeridos para la ejecución, el oferente deberá acreditar la propiedad, arrendamiento, promesa de arrendamiento, leasing o disponibilidad de uso de la totalidad de los equipos exigidos en la propuesta técnica, mediante la presentación de los siguientes documentos:

1. Acreditación de la Disponibilidad o Tenencia del Equipo:
- Si los equipos son propios: Copia legible de la factura de compraventa, manifiesto de importación, tarjeta de propiedad o declaración de activo fijo firmada por el representante legal / contador / revisor fiscal (según corresponda).
 - Si los equipos son alquilados o bajo modalidad de leasing/arrendamiento: Copia de la carta de compromiso de alquiler, contrato de arrendamiento o promesa de arrendamiento suscrita entre el proponente y el proveedor del equipo, donde se identifiquen claramente los equipos a suministrar para la ejecución del presente contrato.
2. Certificación de Calibración Técnica Vigente (Para equipos de precisión topográfica y RTK):
- Copia legible del **Certificado de Calibración** expedido por un laboratorio o firma especializada autorizada, con una fecha de expedición **no mayor a seis (6) meses** respecto a la fecha de cierre del presente proceso de selección, garantizando las especificaciones mínimas de precisión exigidas (ej. precisión angular ≤ 5'' para estación total, desviación estándar ≤ 0.7 mm/km para nivel digital, y módulo RTK GNSS).
3. Garantía de Operabilidad del Equipo Fotogramétrico (Drone / RPAS):
- Para el equipo Drone con tecnología RTK, el proponente deberá presentar la ficha técnica oficial del fabricante que demuestre la resolución de la cámara (mínimo 48 MP), el sensor RTK y el rango de precisión de vuelo. Adicionalmente, el equipo debe cumplir con las regulaciones de la Aeronáutica Civil (RAC 100 / registro de aeronaves no tripuladas, si aplica).

Con el propósito de establecer el precio de referencia para la “**ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE PISBA, BOYACÁ.**” acorde con las especificaciones técnicas relacionadas en el presente documento, se elaboró estudio de mercado teniendo en cuenta cotizaciones escritas presentadas por personas naturales y/o jurídicas con capacidad para proveer los bienes y servicios requeridos y el histórico de un contrato celebrado en el mismo periodo, de las cuales se pudo determinar que el presupuesto que garantizaría el cubrimiento de la necesidad a satisfacer de donde se determinó que el presupuesto para garantizar la ejecución del objeto contractual es de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$49.000.000,00) INCLUIDO IVA.**

El monto del presupuesto del presente proceso de selección se determinó mediante estudio económico que fundamenta los precios de referencias, en el cual se realiza la ponderación de las cotizaciones escritas de personas naturales o jurídicas con capacidad para proveer los bienes requeridos y como resultado del análisis se proyectan los precios unitarios máximos a cancelar o precios de referencia que se manejarán por el Municipio de Pisba para la adquisición de los objeto de la necesidad planteada, incluido el IVA, en aquellos bienes que por normatividad tributaria así se estipule.

COTIZACIONES	NOMBRE	Nº DE IDENTIFICACIÓN	VERIFICACIÓN RÚES CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS
COTIZACIÓN 1	EDWIN FRANCISCO MARTÍNEZ VELÁSQUEZ	74.347.591	ACTIVIDAD ACORDE	COTIZACIÓN COMPLETA Y ACORDE
COTIZACIÓN 2	IVÁN DAVID CRUZ CRUZ	1.056.802.103	ACTIVIDAD ACORDE	COTIZACIÓN COMPLETA Y ACORDE
COTIZACIÓN 3	JHON MARION FERNANDO RUIZ SÁNCHEZ	1.049.646.139	ACTIVIDAD ACORDE	COTIZACIÓN COMPLETA Y ACORDE

EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MED	CANT	COT. 1	COT. 2	COT. 3	VR. UNITARIO (MENOR VALOR)	VR. PARCIAL
1	AMOJONAMIENTO CON EQUIPOS DOBLE FRECUENCIA	UN	8	\$ 1,500,000.00	\$ 1,750,000.00	\$ 2,200,000.00	\$1,500,000.00	\$12,000,000.00
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LAS VÍAS DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO	UN	1	\$ 10,500,000.00	\$ 10,600,000.00	\$ 10,800,000.00	\$10,500,000.00	\$10,500,000.00
3	LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO (MÍNIMO 600.000 M2) EN DONDE SE APRECIE VÍAS Y DETALLES)	UN	1	\$ 9,750,000.00	\$ 9,800,000.00	\$ 9,750,000.00	\$9,750,000.00	\$9,750,000.00
4	SUPERPOSICIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO SOBRE ORTOFOTO GEORREFERENCIADA (PLANO IMPRESO Y DIGITAL)	UN	1	\$ 750,000.00	\$ 1,000,000.00	\$ 1,000,000.00	\$750,000.00	\$750,000.00
5	TOMA DE IMÁGENES 360 DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO (DISTANCIA DE SEPARACIÓN MÁXIMA 25 MTS), SE DEBERÁ ENTREGAR PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES Y ARCHIVO DIGITAL E IMPRESO	UN	1	\$ 9,000,000.00	\$ 10,200,000.00	\$ 9,750,000.00	\$9,000,000.00	\$9,000,000.00
6	DIAGNOSTICO TÉCNICO, PLAN DE SEÑALIZACIÓN VIAL, PLAN DE SOSTENIBILIDAD	UN	1	\$ 4,500,000.00	\$ 5,000,000.00	\$ 4,800,000.00	\$4,500,000.00	\$4,500,000.00
7	PRESUPUESTO, APU, MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES, PROGRAMACIÓN DE OBRA, FLUJO DE CAJA, PROCESO CONSTRUCTIVO.	UN	1	\$ 2,500,000.00	\$ 3,200,000.00	\$ 2,700,000.00	\$2,500,000.00	\$2,500,000.00
VALOR TOTAL								\$49,000,000.00

CONCLUSIÓN

Analizadas las cotizaciones respecto al cumplimiento de las condiciones solicitadas de cantidad, características técnicas, calidad y precio, se determina que los valores unitarios y totales que conformaran el presupuesto oficial para el proceso de selección, así:

PRESUPUESTO OFICIAL DE PROCESO DE SELECCIÓN					
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
1	AMOJONAMIENTO CON EQUIPOS DOBLE FRECUENCIA	UN	8	\$1,500,000.00	\$12,000,000.00
2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LAS VÍAS DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO	UN	1	\$10,500,000.00	\$10,500,000.00
3	LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO DEL PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO (MÍNIMO 600.000 M2) EN DONDE SE APRECIE VÍAS Y DETALLES)	UN	1	\$9,750,000.00	\$9,750,000.00
4	SUPERPOSICIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO SOBRE ORTOFOTO GEORREFERENCIADA (PLANO IMPRESO Y DIGITAL)	UN	1	\$750,000.00	\$750,000.00
5	TOMA DE IMÁGENES 360 DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO (DISTANCIA DE SEPARACIÓN MÁXIMA 25 MTS), SE DEBERÁ ENTREGAR PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES Y ARCHIVO DIGITAL E IMPRESO	UN	1	\$9,000,000.00	\$9,000,000.00
6	DIAGNOSTICO TÉCNICO, PLAN DE SEÑALIZACIÓN VIAL, PLAN DE SOSTENIBILIDAD	UN	1	\$4,500,000.00	\$4,500,000.00
7	PRESUPUESTO, APU, MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES, PROGRAMACIÓN DE OBRA, FLUJO DE CAJA, PROCESO CONSTRUCTIVO.	UN	1	\$2,500,000.00	\$2,500,000.00
VALOR TOTAL					\$49,000,000.00

El valor comprendido incluye todos los costos directos e indirectos en condiciones normales, que se puedan generar.

También se encuentra calculada la no afectación al equilibrio económico del contrato por lo que se tuvo en cuenta los descuentos municipales y nacionales que se generan en el pago del presente contrato, los cuales se relacionan a continuación:

IMPUESTO	% AÑO 2026
RETENCIÓN EN LA FUENTE:	Ver tabla ESTABLECIDA POR LA DIAN
ESTAMPILLA BOMBERIL:	5% del valor del ICA
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR:	4,0%
ESTAMPILLA PROCULTURA:	2,0%
ESTAMPILLA PRODEPORTE:	2,5%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2,0%
RETEICA	1,0%

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
(Numeral 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

El plazo para la ejecución del presente proceso de selección será de **DOS (02) MESES (contados a partir de la suscripción del acta de inicio).**

10. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN
(Numeral 6, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

El municipio cancelara el valor de la oferta con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal **202605018** de fecha 19/05/2026, con rubros: **2320202008-02-124303-01-2402118** Servicios prestados a las empresas y servicios de producción - Estudios y Diseños - FTE: SGP-PROPÓSITO GENERAL PROPÓSITO GENERAL LIBRE INVERSIÓN - DEP: Alcaldía - SEC: Transporte - PROG: Infraestructura red vial regional - SUBP: Intersubsectorial Transporte - PROD: Estudios de preinversión para la red vial regional.

11. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO
(Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015, durante la etapa de publicación del proyecto de pliego de condiciones, los interesados podrán pronunciarse sobre la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles, realizada por el municipio, con el fin de ser revisados y establecer su distribución definitiva. Los riesgos previsibles no considerados por el municipio y que hayan sido aceptados en los pronunciamientos realizados de los interesados, serán incluidos en el pliego de condiciones definitivo.

Para los efectos del presente proceso de selección abreviada de menor cuantía, se entenderán las siguientes categorías de riesgo

RIESGO PREVISIBLE.

	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 46 de 48

Para los efectos previstos en el artículo cuatro de la ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de qué trata el artículo 27 de la ley 80 de 1993. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales. Riesgo imprevisible: son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir, el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público. Tipificación del riesgo: es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio del municipio, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato. Asignación del riesgo: es el señalamiento que hace el municipio, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo. ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES Para los efectos del presente proceso contractual, los siguientes riesgos previsibles serán responsabilidad del contratista: 1. Riesgos económicos: • Fluctuación de precios de insumos: las fluctuaciones en los precios de materias primas o productos importados pueden alterar el equilibrio financiero. • Desabastecimiento y especulación: La escasez de ciertos materiales o productos debido a problemas en la cadena de suministro o a prácticas especulativas puede generar sobrecostos o retrasos. 2. Riesgos sociales o políticos: Cambios en políticas gubernamentales: • Modificaciones en la legislación tributaria, arancelaria o ambiental pueden tener un impacto directo en los costos y la ejecución de los contratos. • Cambios en las prioridades de inversión pública pueden afectar la continuidad de los proyectos. Conflictos sociales: • Protestas, bloqueos o paros pueden interrumpir la ejecución de proyectos, especialmente en zonas con alta conflictividad social. 3. Riesgos operacionales: Insuficiencia del presupuesto oficial: Una estimación inadecuada de los costos puede generar problemas de financiamiento durante la ejecución del contrato. Retrasos en la obtención de permisos: La demora en la expedición de licencias o autorizaciones por parte de entidades gubernamentales puede retrasar el inicio o la continuidad del contrato. Riesgos Ambientales: Incumplimientos en la normatividad ambiental, que generen multas, retrasos, o clausuras. 4. Riesgos Financieros: Riesgo de liquidez: Incapacidad del contratista para acceder a financiación y cumplir con sus obligaciones financieras. Riesgo de condiciones financieras: Cambios en las tasas de interés o en las condiciones de crédito que afecten la rentabilidad del contrato.
--

 MUNICIPIO DE PISBA NIT. 800.066.388 - 5	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 47 de 48

5. Riesgos Tecnológicos: Obsolescencia tecnológica: la rápida evolución tecnológica puede generar obsolescencia y la necesidad de actualizaciones o reemplazos de elementos tecnológicos necesarios para la ejecución del contrato. Fallos en sistemas de información: Interrupciones en los servicios de telecomunicaciones o en los sistemas informáticos pueden afectar la comunicación y la gestión de los contratos. RIESGOS IMPREVISIBLES Se consideran riesgos no previsibles, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público. MATRIZ EN DOCUMENTO ANEXO.
12. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Numeral 7, Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015) Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato, EL CONTRATISTA deberá constituir garantía única de cumplimiento, a favor del MUNICIPIO DE PISBA cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos que se determinan a continuación. 1). PÓLIZA SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES, que debe contener los siguientes amparos: a). Cumplimiento del contrato: por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor del total del contrato por el término de duración de este y cuatro (4) meses más. Cubre a la Entidad de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total, parcial, tardío o defectuoso de las obligaciones a cargo del contratista, así como del pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria pactadas; su valor garantizado será como mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia se extenderá desde la suscripción del contrato o del acta de inicio, según corresponda, durante todo el plazo de ejecución contractual y un (1) mes más. b). Pago Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales: Por el diez (10%) por ciento del valor total del contrato y por un término igual al del plazo de ejecución y 3 años más. c) Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado: Por el diez (10%) por ciento del valor total del contrato y por un término igual a tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de la consultoría por parte de la Entidad. d) Suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual. El valor asegurado para contrato de seguro que ampara la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a Doscientos (200) SMMLV y vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato. Asegurado o beneficiario: Municipio de Pisba Tomador o afianzado: La póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figure en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, salvo que en el referido documento se exprese que la entidad podrá denominarse de esa manera. Cuando la oferta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la garantía debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal y todos sus integrantes.
13. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL (Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Decreto 1082 de 2015) De conformidad con el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad no debe verificar ni realizar el análisis de cobertura de los Acuerdos Comerciales para el presente proceso de selección, toda vez que dicha obligación no es aplicable a la modalidad de Mínima Cuantía. Esta inaplicabilidad por razón de la modalidad se encuentra plenamente respaldada por el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación (M-MACPC-06) de Colombia Compra Eficiente, el cual señala taxativamente en su literal C: “Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de

	MANUAL PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: CO-FR-01
	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG	Versión: 2
	ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: Abril/ 2026
		Página 48 de 48

Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”. (Negrita fuera de texto).

14. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por el Secretario de Obras Públicas y Planeación del Municipio de Pisba o quien haga sus veces durante la ejecución del contrato.

RESPONSABLES

Elaboro:	
LEONEL IGNACIO AGUILAR OCHOA SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS Y PLANEACIÓN	FIRMA: (ORIGINAL FIRMADO)