ANÁLISIS DEL SECTOR

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso, y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, EL MUNICIPIO adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

El análisis del sector cubre cinco áreas:

A. Aspectos generales.

B. Estudio de la oferta.

C. Estudio de la demanda.

D. Análisis financiero del sector.

E. Determinación de los requisitos habilitantes y de los criterios de calificación.

CONTENIDO

A. ASPECTOS GENERALES 3
A.1. Objeto a contratar y ficha del proceso 3
A.2. Sectores de la economía 3
A.3. Clasificación de bienes y servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC 4
A.4. Aspectos económicos 5
A.5. Aspectos técnicos 26
A.6. Aspectos regulatorios 27
B. ESTUDIO DE LA OFERTA 30
B.1. Caracterización del servicio 30
B.2. Beneficios sociales y ambientales 33
B.3. Usuario final 34
B.4. Comportamiento de la oferta según el Modelo de Abastecimiento Estratégico 34
B.5. Muestra de proveedores del mercado 35
C. ESTUDIO DE LA DEMANDA 38
C.1. Perfil de compra según el Modelo de Abastecimiento Estratégico 38
C.2. Procesos comparables adelantados por entidades estatales 39
C.3. Análisis del presupuesto oficial frente al mercado 41
C.4. Conclusiones del estudio de la demanda 42
D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR 43
D.1. Índice de liquidez 43
D.2. Nivel de endeudamiento 44
D.3. Razón de cobertura de intereses 45
D.4. Rentabilidad del patrimonio 46
D.5. Rentabilidad del activo 47
D.6. Capacidad financiera y organizacional determinada 47
E. REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 48
E.1. Experiencia del proponente 48
E.2. Equipo de trabajo 49
E.3. Criterios de calificación 50
E.4. Experiencia ejecutada en el exterior 51
E.5. Requisitos considerados y descartados 51

A. ASPECTOS GENERALES

A.1. Objeto a contratar y ficha del proceso

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar es la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO CORRESPONDE A "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL MUNICIPIO DE VIOTÁ, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CAR-CONV-INT-3361-2025".

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Entidad contratante	Municipio de Viotá – Cundinamarca. Secretaría de Infraestructura
Tipo de contrato	Consultoría — interventoría (Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2)
Modalidad de selección	Concurso de Méritos Abierto (Ley 1150 de 2007, artículo 2 numeral 3)
Fundamento de la interventoría	Artículo 83, parágrafo 1, de la Ley 1474 de 2011 — por la cuantía del proceso vigilado
Contrato vigilado	Concurso de Méritos CMA-001-2026 — Estudios y diseños para la construcción de la PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá
Componentes del alcance vigilado	PTAR y obras complementarias: sistema de interceptores y/o emisario final (Anexo Técnico N.º 1)
Fuente de financiación	Convenio de Asociación No. CAR-CONV-INT-3361-2025, por valor de $1.954.331.385
Presupuesto oficial estimado	$203.893.956 incluido IVA y todo costo directo e indirecto — 116,45 SMMLV
Plazo estimado de ejecución	Ocho (8) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio
Lugar de ejecución	Municipio de Viotá – Cundinamarca, provincia del Tequendama
Valor del contrato vigilado	$1.750.437.429 — 999,73 SMMLV. Relación interventoría/consultoría: 11,65 %

A.2. Sectores de la economía

La actividad económica en Colombia está dividida en sectores económicos; cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes, como se muestra en la siguiente tabla:

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: Extracción minera y de petroleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y furtas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehiculos cmentos, aparatos electrodomésticos, etc	Sector Minería
		Sector Construcción
		Sector Industria manufacturera
		Sector electrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en si, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes
		Sector comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector Financiero

Tabla. Sectores de la economía.

El sector terciario o de servicios comprende el conjunto de actividades económicas orientadas a la prestación de servicios que no generan bienes materiales o tangibles, pero que resultan esenciales para el funcionamiento y desarrollo de la economía. A diferencia de los sectores primario y secundario, los cuales se concentran en actividades de producción agropecuaria y en procesos industriales respectivamente, el sector terciario se caracteriza por ofrecer bienes intangibles o beneficios inmateriales.

En este sentido, los productos del sector terciario no corresponden a objetos físicos, sino a servicios, experiencias o actividades especializadas destinadas a satisfacer necesidades de la población y apoyar el funcionamiento de los diferentes sectores productivos. Dentro de este sector se incluyen, entre otros, servicios relacionados con educación, salud, turismo, comercio, restaurantes, hotelería, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios profesionales, así como actividades propias de la administración pública. La interventoría, en tanto servicio profesional de ingeniería, se ubica en este sector.

A.3. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

De conformidad con la codificación de bienes y servicios establecida en el Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), para el presente proceso de contratación se identifican las siguientes categorías:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
76121700	76. Servicio de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos	12. Eliminación y tratamiento de desechos	17. Tratamiento de desechos líquidos
83101500	83. Servicios públicos y servicios relacionados con el sector público	10. Servicios públicos	15. Servicios de acueducto y alcantarillado

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81101500	81. Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10. Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	15. Ingeniería civil y arquitectura
80101600	80. Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	10. Servicios de asesoría de gestión	16. Gerencia de proyectos
81101700	81. Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10. Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	17. Ingeniería eléctrica y electrónica

Fuente: Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – CCE.

Se conservan los códigos con que EL MUNICIPIO clasificó el contrato vigilado, por cuanto la interventoría recae sobre esos mismos productos, y se mantiene el código 80101600 – Gerencia de Proyectos, propio de la función de control y seguimiento contractual.

A.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

Producto Interno Bruto (PIB)

De acuerdo con el boletín técnico correspondiente al primer trimestre de 2026, emitido el 15 de mayo de 2026 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Producto Interno Bruto crece 2,2 % en el año 2026pr respecto al año 2025pr.

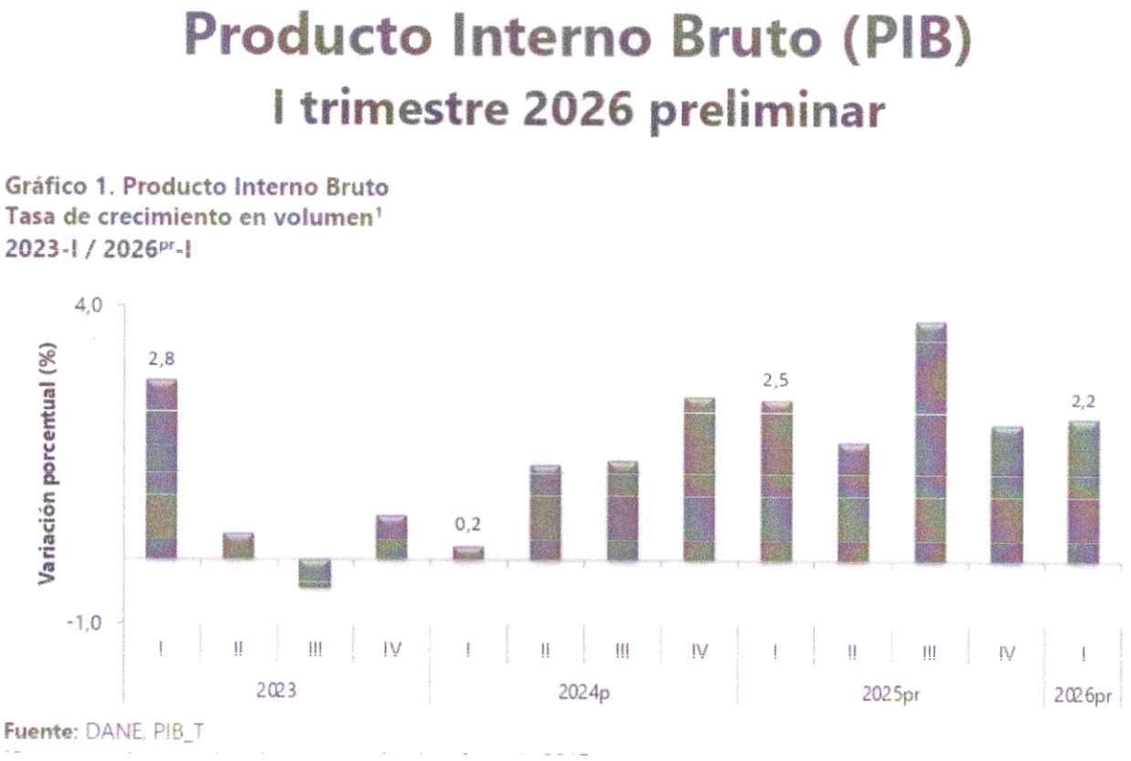


Gráfico 1. Producto Interno Bruto. Tasa de crecimiento en volumen.

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,2 % respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el PIB en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6 %.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

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

Fuente: DANE, PIB T

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen.

Construcción

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4 % en su serie original respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2 %.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6 %.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil decrece 5,6 %.

Resulta relevante para el presente proceso que el subsector directamente relacionado con el objeto contractual —construcción de proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil— presenta crecimiento positivo, lo que evidencia que la contracción del sector se concentra en edificaciones y no en la infraestructura de servicios públicos a la que pertenece el proyecto vigilado.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-5,6	-5,6
Construcción	**-5,4**	**-4,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Tabla 6. Construcción. Tasas de crecimiento en volumen.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas y de las actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2 % en su serie original respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por el crecimiento de 2,2 % de las actividades profesionales, científicas y técnicas y de 2,1 % de las actividades de servicios administrativos y de apoyo. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, en su serie ajustada, el valor agregado crece 0,5 %.

Esta es la rama en la que se inscriben la consultoría y la interventoría, por lo que su comportamiento es el indicador macroeconómico más directamente asociado al mercado del presente proceso.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2026[pr]

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

Fuente: DANE,PIB_T

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas.

PIB desde el enfoque de la producción a precios corrientes

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto crece 5,9 % a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades que más contribuyen son el comercio, transporte y alojamiento (9,4 %, con 2,0 puntos porcentuales); la administración pública, educación y salud (12,2 %, con 1,9 puntos porcentuales) y las actividades inmobiliarias (7,2 %, con 0,6 puntos porcentuales).

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Agricultura, ganaderia, caza, silvicultura y pesca	-0,2	1,6
Explotación de minas y canteras	1,0	17,7
Industrias manufactureras	4,7	4,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	-4,1	-0,3
Construcción	1,0	-3,1
Comercio al por mayor y al por menor[2]	9,4	2,3
Información y comunicaciones	4,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	11,2	5,2
Actividades inmobiliarias	7,2	1,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	7,7	1,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	12,2	2,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	11,1	4,0
Valor agregado bruto	**6,5**	**2,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,0	-0,5
Producto Interno Bruto	**5,9**	**2,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica a precios corrientes.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2026.pdf

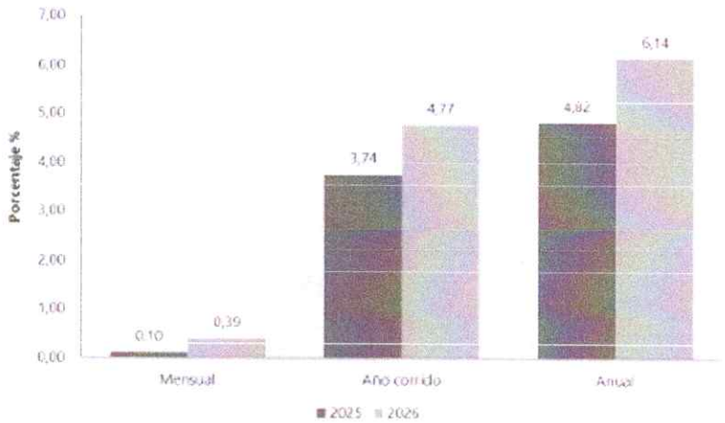
Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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: 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 restaurantes y hoteles (0,39 %).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Junio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC

Gráfico 1. IPC variaciones. Total nacional, junio 2025 – 2026.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC se ubicaron en las divisiones de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles; alimentos y bebidas no alcohólicas; y restaurantes y hoteles, las cuales aportaron en conjunto 0,33 puntos porcentuales a la variación total.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	0,16
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	0,05
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	0,39
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	0,00
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

Cuadro 1. IPC variación y contribución mensual según divisiones de gasto.

En junio de 2026, en comparación con mayo de 2026, las subclases que más aportaron al índice total fueron arriendo imputado (0,36 %), papas (9,85 %), cebolla (13,18 %), arriendo efectivo (0,36 %), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,40 %) y electricidad (0,91 %).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Junio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,36	0,05
Papas	9,85	0,04
Cebolla	13,18	0,03
Arriendo efectivo	0,36	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,40	0,03
Electricidad	0,91	0,03
Carne de res y derivados	1,14	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,77	0,02
Frutas frescas	1,31	0,02
Gas	1,19	0,01

Fuente: DANE, IPC.

Cuadro 2. IPC variación y contribución mensual por principales subclases.

En lo corrido del año (enero – junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,77 %): alimentos y bebidas no alcohólicas (6,55 %), restaurantes y hoteles (6,43 %), educación (5,90 %), muebles y artículos para el hogar (5,59 %) y salud (4,91 %).

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
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.

Cuadro 3. IPC variación y contribución año corrido según divisiones de gasto.

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.

Cuadro 4. IPC variación y contribución año corrido por principales subclases.

En junio de 2026 la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: pobres (0,45 %), vulnerables (0,45 %), clase media (0,40 %) e ingresos altos (0,30 %). La variación anual del IPC se ubicó en 6,14 % para el total de niveles de ingreso.

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Junio 2025 - 2026

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Pobres	0,10	0,45	3,75	4,71	4,73	5,93
Vulnerables	0,08	0,45	3,76	4,84	4,62	6,06
Clase media	0,09	0,40	3,72	4,77	4,79	6,17
Ingresos altos	0,14	0,30	3,76	4,72	5,02	6,14
Total nivel de ingresos	0,10	0,39	3,74	4,77	4,82	6,14

Fuente: DANE, IPC.

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/bol-IPC-jun2026.pdf

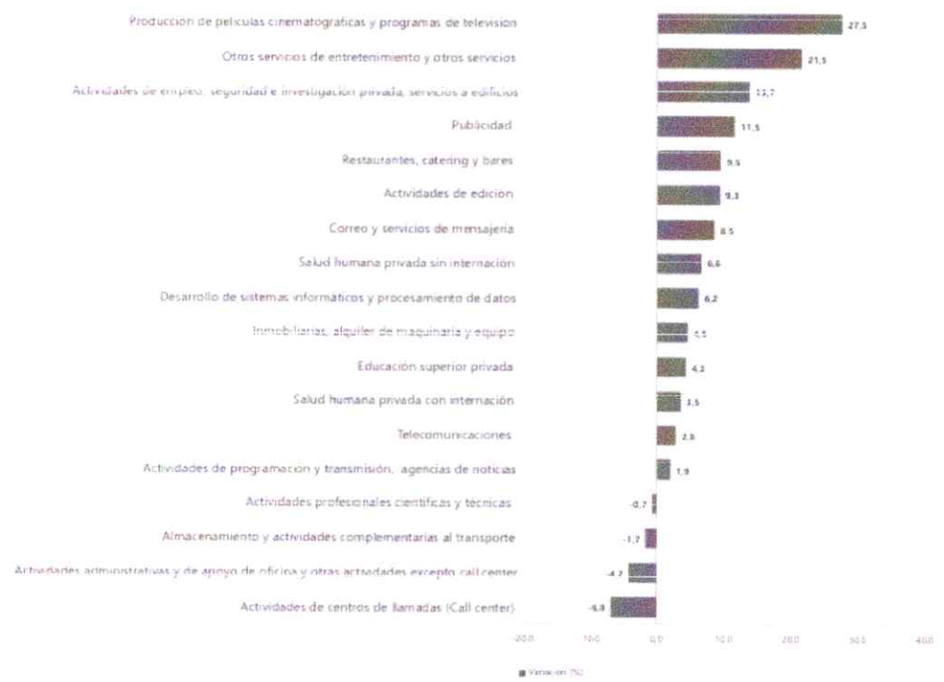
Este comportamiento es relevante para el presente proceso porque incide directamente en la estructura de costos de los proponentes, particularmente en los rubros de personal, transporte y ensayos que componen el presupuesto de una interventoría, y por tanto en la vigencia del presupuesto oficial estimado.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Según lo manifestado por el DANE en la Encuesta Mensual de Servicios de mayo de 2026, mediante boletín técnico del 15 de julio de 2026, en el segmento de actividades profesionales, científicas y técnicas los ingresos totales presentaron un aumento de 27,5 % frente a mayo de 2025, el personal ocupado total presentó una variación positiva de 10,8 % y los salarios registraron un incremento de 20,7 %.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Mayo de 2026P

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026P / mayo 2025



Fuente: DANE. EMS.
P Cifra provisional

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales según subsector de servicios.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Mayo 2026P

Índice (ene 2023-may 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**27,5**	
	Ingresos por servicios prestados	39,5	21,1
	Ingresos por venta de mercancías	2,6	1,0
	Otros ingresos operacionales	55,5	5,4
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**10,8**	
	Permanente	3,9	2,3
	Temporal directo	35,8	8,7
	Agencias	-1,9	-0,3
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**20,7**	
	Salarios personal permanente	16,5	7,6
	Salarios temporal directo	45,3	13,1

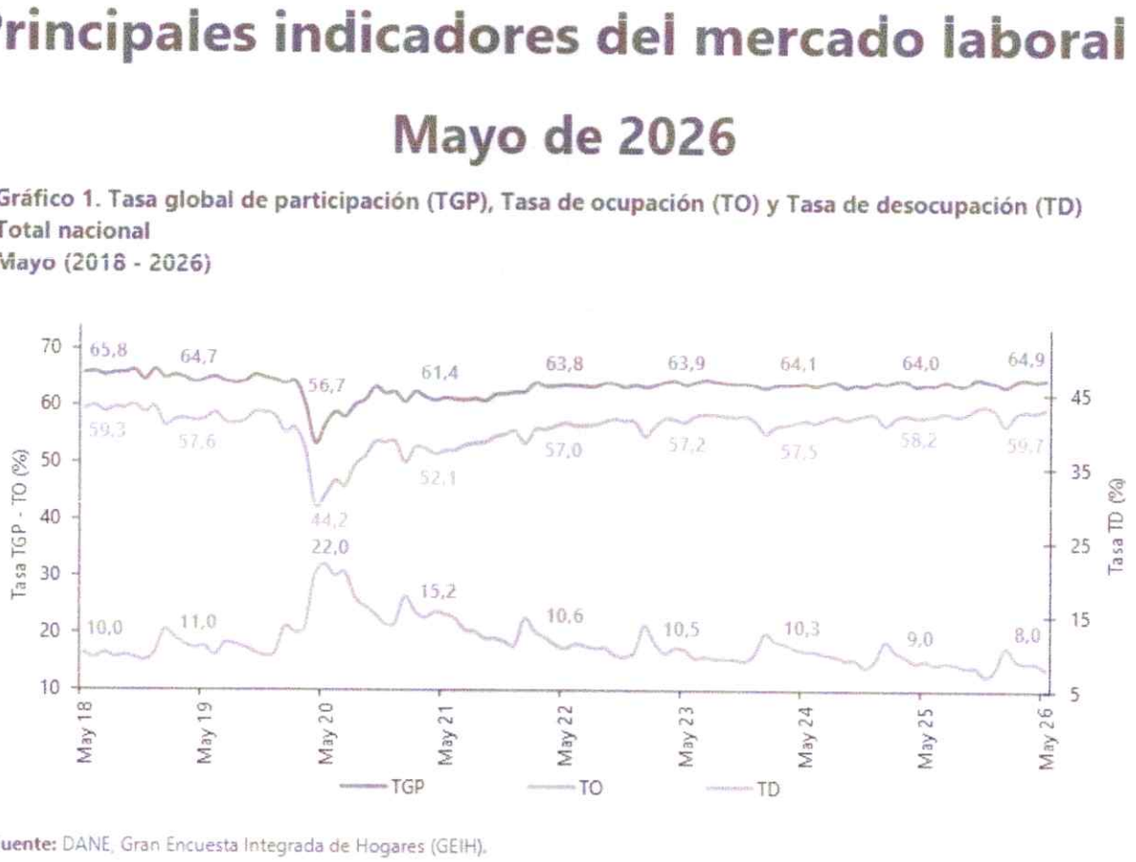
Fuente: DANE. EMS.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2026.pdf

Mercado laboral

Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0 %, lo que representó una disminución de 1,0 punto porcentual respecto al mismo mes de 2025 (9,0 %). La tasa global de participación se ubicó en 64,9 %, con un aumento de 1,0 punto porcentual frente a mayo de 2025 (64,0 %). La tasa de ocupación fue 59,7 %, con un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2 %).

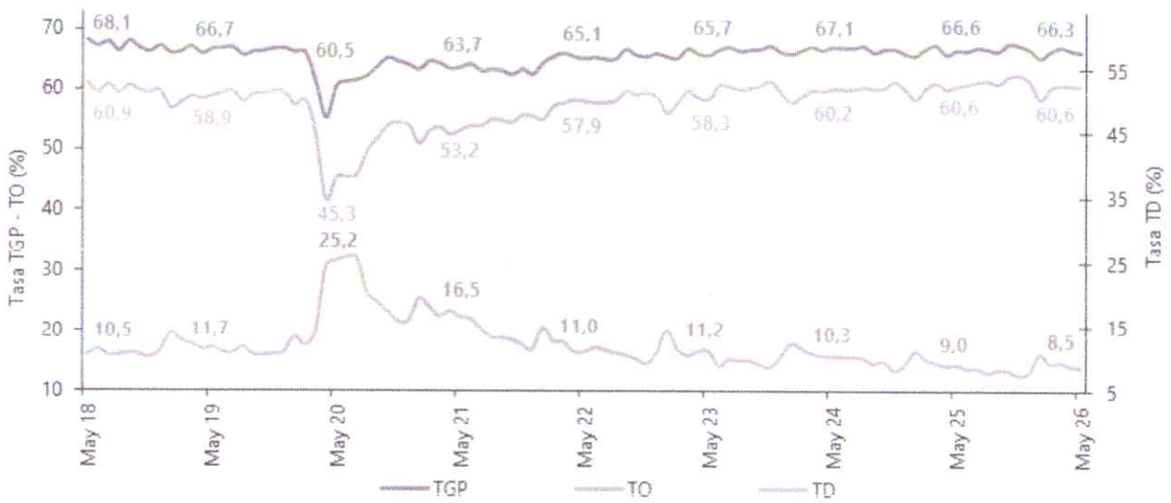


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Gráfico. Principales indicadores del mercado laboral. Total nacional, mayo de 2026.

En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5 %, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0 %. En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil marzo – mayo 2026 fue 8,5 %, con una disminución de 0,6 puntos porcentuales respecto al mismo trimestre de 2025 (9,1 %).

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Mayo (2018 - 2026)



Fuente: DANE. GEIH.

Gráfico 3. TGP, TO y TD. Total 13 ciudades y áreas metropolitanas.

En mayo de 2026 el número de personas ocupadas en el total nacional fue de 24.583 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); industrias manufactureras (0,9 puntos porcentuales) y actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Mayo (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2025	Mayo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.627	24.583	100	956	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.873	3.278	13,3	405	1,7
Industrias manufactureras	2.379	2.597	10,6	218	0,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.874	2.017	8,2	143	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.762	1.877	7,6	115	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.118	4.192	17,1	74	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	512	585	2,4	73	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.997	2.048	8,3	52	0,2
Construcción	1.551	1.588	6,5	37	0,2
Actividades financieras y de seguros	433	419	1,7	-15	-0,1
Actividades inmobiliarias	337	311	1,3	-26	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.501	3.464	14,1	-37	-0,2
Información y comunicaciones	431	392	1,6	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.860	1.816	7,4	-44	-0,2

Fuente: DANE. GEIH.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución de la población ocupada según rama de actividad.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf

Salario mínimo legal mensual vigente

Para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que provoca y que los posibles oferentes deben considerar al momento de estructurar sus costos para la presentación de la propuesta, dado que tanto el presupuesto oficial como la experiencia exigida se expresan en SMMLV.

Tabla Histórico del salario mínimo en Colombia 2026 buk

Año	Salario Mínimo (COP)	Auxilio de transporte (COP)	Salario mínimo integral (COP)	% de aumento (con respecto al año anterior)
2026	$1.750.905	$249.095	$22.761.765	23%
2025	$1.423.500	$200.000	$18.505.500	9,5%
2024	$1.300.000	$162.000	$16.900.000	12,07%
2023	$1.160.000	$140.606	$15.080.000	16%
2022	$1.000.000	$117.172	$13.000.000	10,07%
2021	$908.526	$106.454	$11.810.838	3,5%
2020	$877.803	$102.854	$11.411.439	6%
2019	$828.116	$97.032	$10.765.508	6%

Tabla. Histórico del salario mínimo en Colombia.

CONCEPTO	VALOR 2026
Salario mínimo mensual	$1.750.905
Auxilio de transporte mensual	$249.095
Total ingreso mensual	$2.000.000
Salario diario	$58.363,5
Valor hora ordinaria	$7.960,9
Incremento nominal frente a 2025	23 % — $327.405
Presupuesto oficial del proceso en SMMLV	116,45 SMMLV

PRECISIÓN NORMATIVA SOBRE EL SMMLV 2026

El salario mínimo para 2026 fue fijado inicialmente por el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, y el auxilio de transporte por el Decreto 1470 de la misma fecha. Ese decreto fue objeto de suspensión provisional, y el Gobierno Nacional expidió el **Decreto 159 del 19 de febrero de 2026**, que fija transitoriamente el salario mínimo legal mensual para 2026 en el mismo valor de $1.750.905. Las referencias al SMMLV en este documento y en el pliego de condiciones deben citar el decreto vigente al momento de la publicación del aviso de convocatoria.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

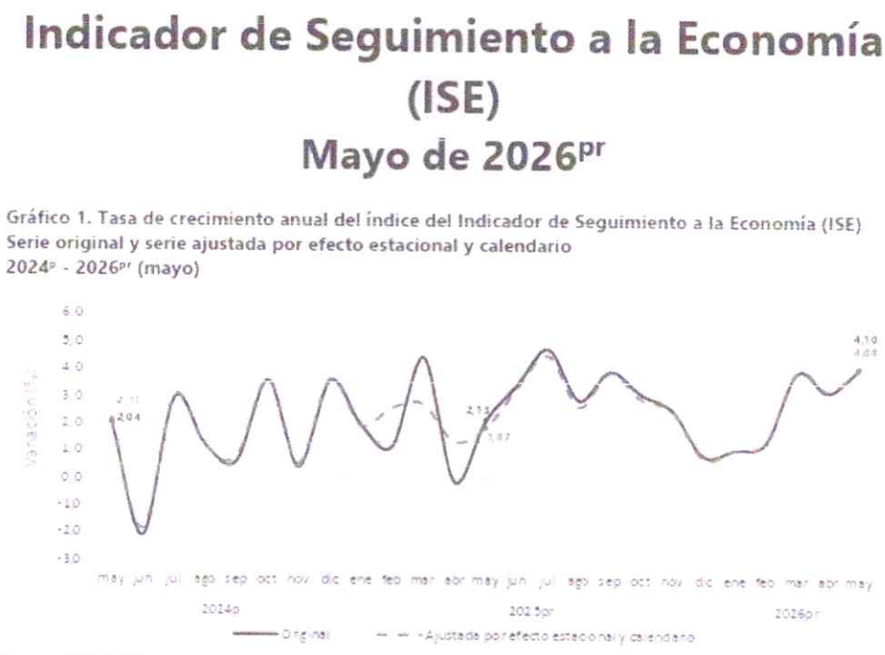
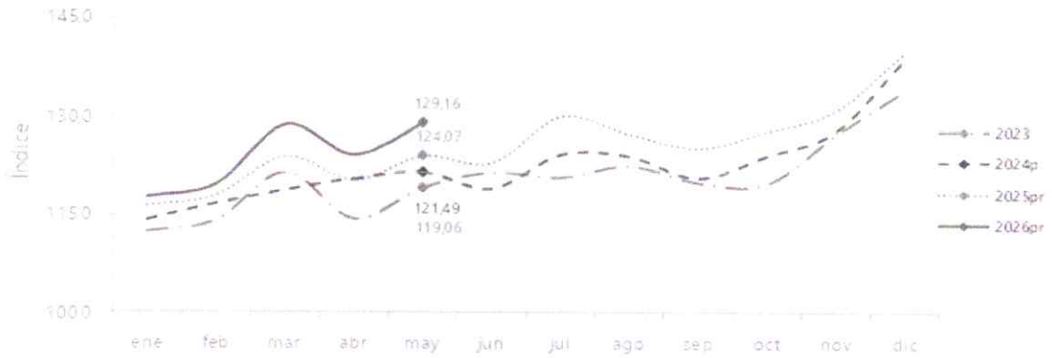


Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del ISE. Serie original y serie ajustada.

Para el mes de mayo de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 129,16, lo que representó un crecimiento de 4,10 % respecto al mes de mayo de 2025pr (124,07).

Gráfico 2. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original
2023 - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 2. Índice del ISE (base 2015). Serie original.

Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original
2024p - 2026pr (mayo)

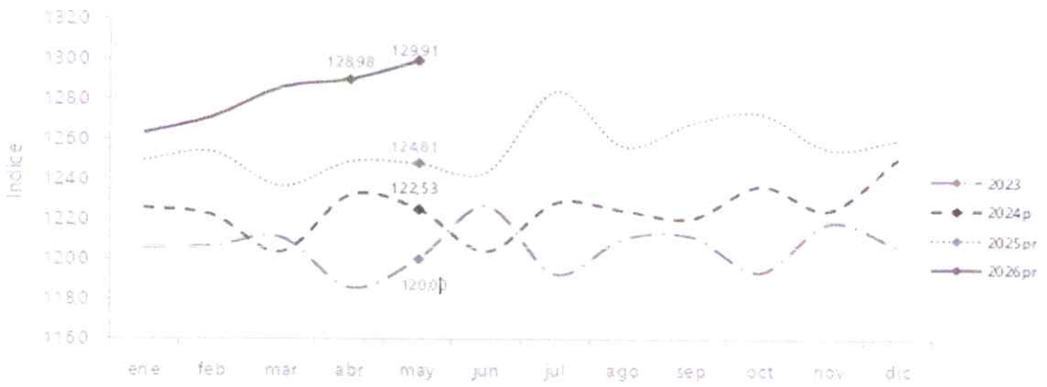


Fuente: DANE, ISE

Gráfico 3. Tasa de crecimiento anual del ISE. Serie original.

Para el mes de mayo de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 129,91, lo que representó un crecimiento de 4,08 % respecto al mes de mayo de 2025pr (124,81), y un crecimiento de 0,72 % respecto al mes de abril de 2026pr (128,98).

Gráfico 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2023 - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 4. Índice del ISE (base 2015). Serie ajustada por efecto estacional y calendario.

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 5. Tasa de crecimiento anual del ISE. Serie ajustada.

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)

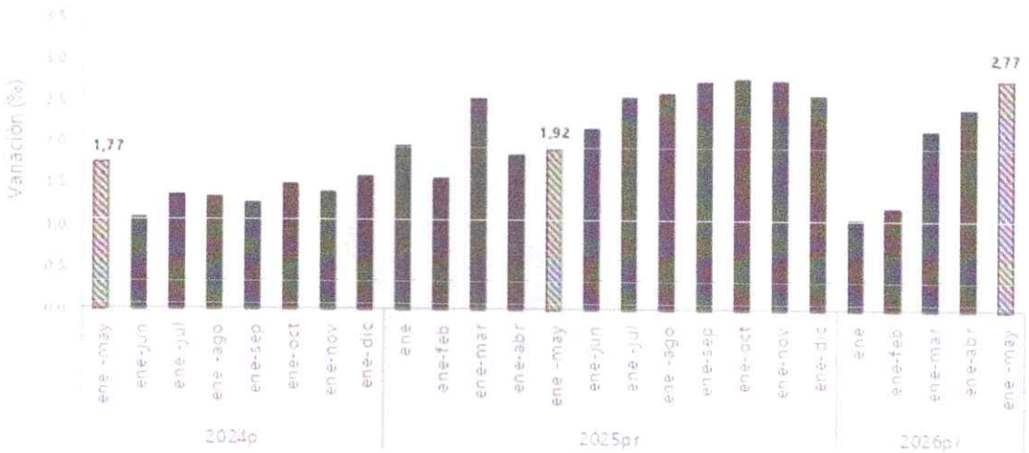


Fuente: DANE, ISE

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del ISE. Serie ajustada.

Para el periodo enero – mayo de 2026pr, el ISE en su serie original registró un crecimiento de 2,77 % respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que para el año 2025pr, de enero a mayo, registró un crecimiento de 1,92 %.

Gráfico 7. Tasa de crecimiento año corrido del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie original
2024p - 2026pr (enero-mayo)



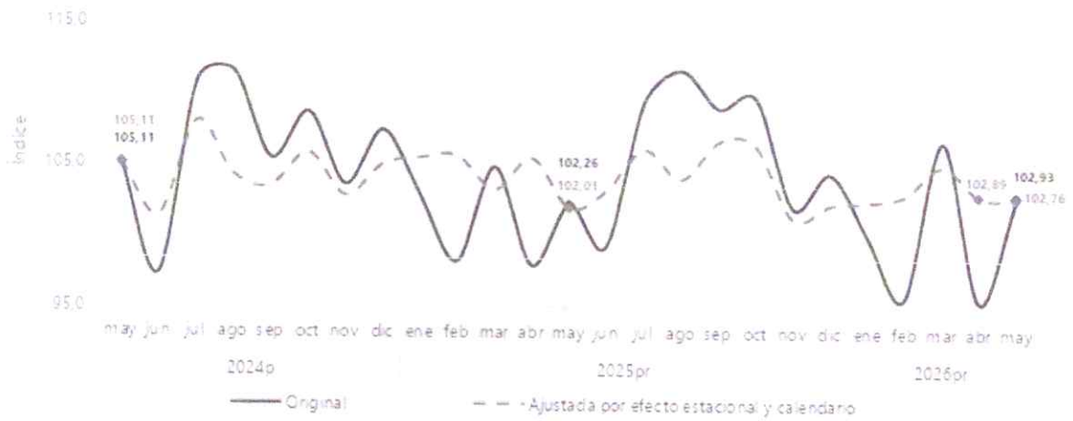
Fuente: DANE, ISE

Gráfico 7. Tasa de crecimiento año corrido del ISE. Serie original.

Índice de las actividades primarias

Para el mes de mayo de 2026pr, el índice de las actividades primarias en su serie original se ubicó en 102,93, lo que representó un crecimiento de 0,66 % respecto al mes de mayo de 2025pr (102,26). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 102,76, lo que representó un crecimiento de 0,74 % respecto a mayo de 2025pr (102,01) y un decrecimiento de 0,12 % respecto a abril de 2026pr (102,89).

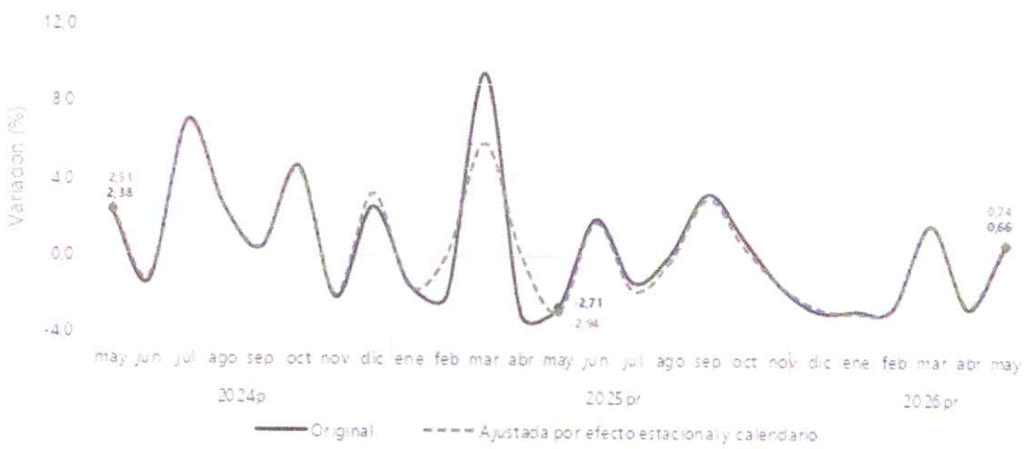
Gráfico 8. Índice de las actividades primarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 8. Índice de las actividades primarias (base 2015).

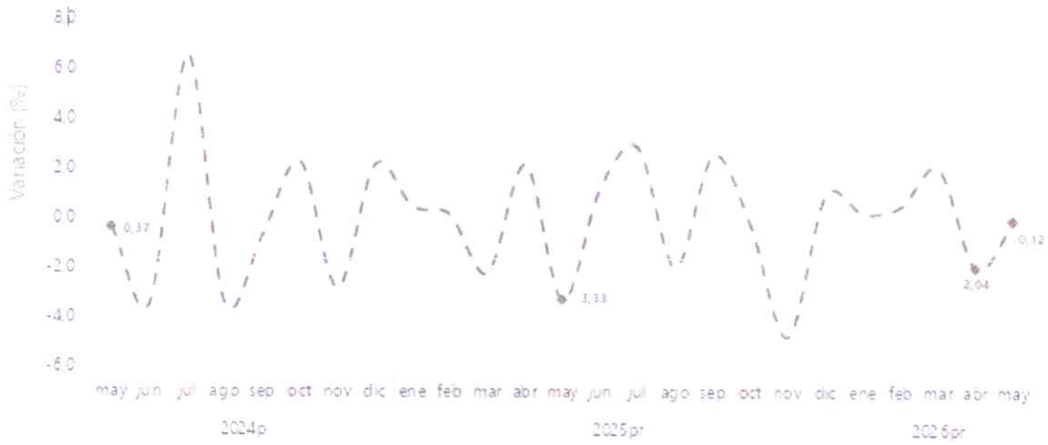
Gráfico 9. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades primarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 9. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades primarias.

Gráfico 10. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades primarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



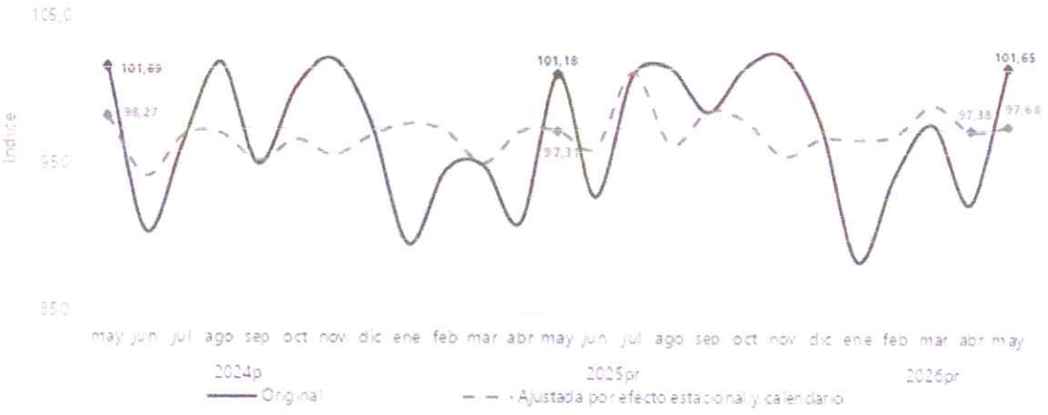
Fuente: DANE, ISE

Gráfico 10. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades primarias.

Índice de las actividades secundarias

Para el mes de mayo de 2026pr, el índice de las actividades secundarias en su serie original se ubicó en 101,65, lo que representó un crecimiento de 0,47 % respecto al mes de mayo de 2025pr (101,18). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 97,68, lo que representó un crecimiento de 0,38 % respecto a mayo de 2025pr (97,31).

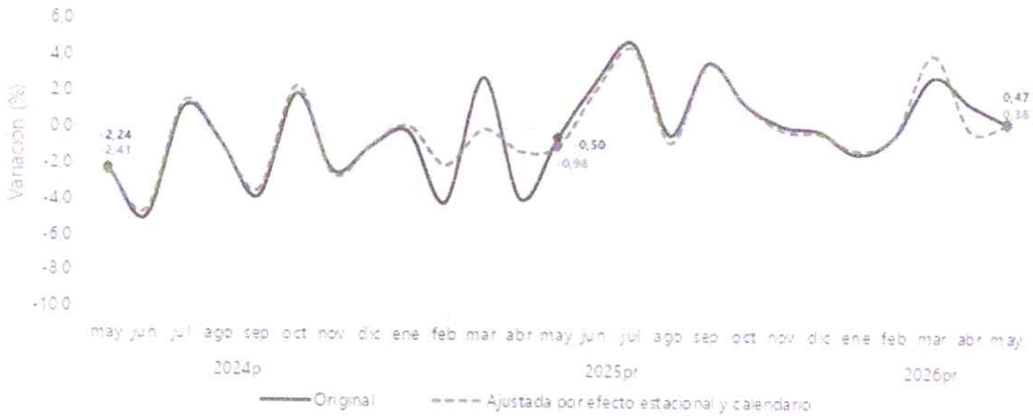
Gráfico 11. Índice de las actividades secundarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 11. Índice de las actividades secundarias (base 2015).

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (mayo)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 12. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-may2026.pdf

Participación de Mipymes, empresas de mujeres y personas con discapacidad

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adicionaron los artículos 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, EL MUNICIPIO efectuó un análisis estadístico de los sectores correspondientes a emprendimientos y empresas de mujeres, personas en especial protección constitucional —en particular personas con discapacidad— y micro, pequeñas y medianas empresas, con el propósito de identificar su participación en el mercado y evaluar la conveniencia de su vinculación en el presente proceso contractual.

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**392**	**100**	**24.012**	**100**
Comercio y reparación de vehículos	87	22,3	4.084	17,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	79	20,1	3.293	13,7
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	38	9,8	2.000	8,3
Alojamiento y servicios de comida	33	8,3	1.809	7,5
Industria Manufacturera	29	7,5	2.514	10,5
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	29	7,3	3.180	13,2
Construcción	27	6,9	1.650	6,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	25	6,4	1.896	7,9
Transporte y almacenamiento	23	5,9	1.781	7,4
Otras ramas^	22	5,6	1.805	7,5

Fuente: DANE, GEIH.

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**392**	**100**	**24.012**	**100**
Trabajador por cuenta propia	236	60,2	9.886	41,2
Obrero, empleado particular	96	24,5	10.619	44,2
Trabajador familiar sin remuneración	15	3,9	402	1,7
Empleado doméstico	14	3,5	720	3,0
Jornalero o peón	13	3,4	824	3,4
Obrero, empleado del gobierno	9	2,3	899	3,7
Patrón o empleador	9	2,2	652	2,7

Fuente: DANE, GEIH.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional.

Adicionalmente, debe verificarse la aplicación del **Decreto 287 de 2026**, que reglamenta los numerales 1, 7 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y establece medidas afirmativas para personas con discapacidad —puntaje adicional del 2 % y criterios habilitantes diferenciales— aplicables a la modalidad de concurso de méritos. Debe confirmarse la versión vigente del decreto y si la ANCP-CCE actualizó los documentos tipo en esta materia antes de publicar el aviso de convocatoria.

Tejido empresarial

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9 % más que en 2024, cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74 % fueron creadas por personas naturales y el 26 % por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas personas naturales aumentaron un 2,5 %, mientras que las de sociedades disminuyeron 0,1 %.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

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

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico.

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

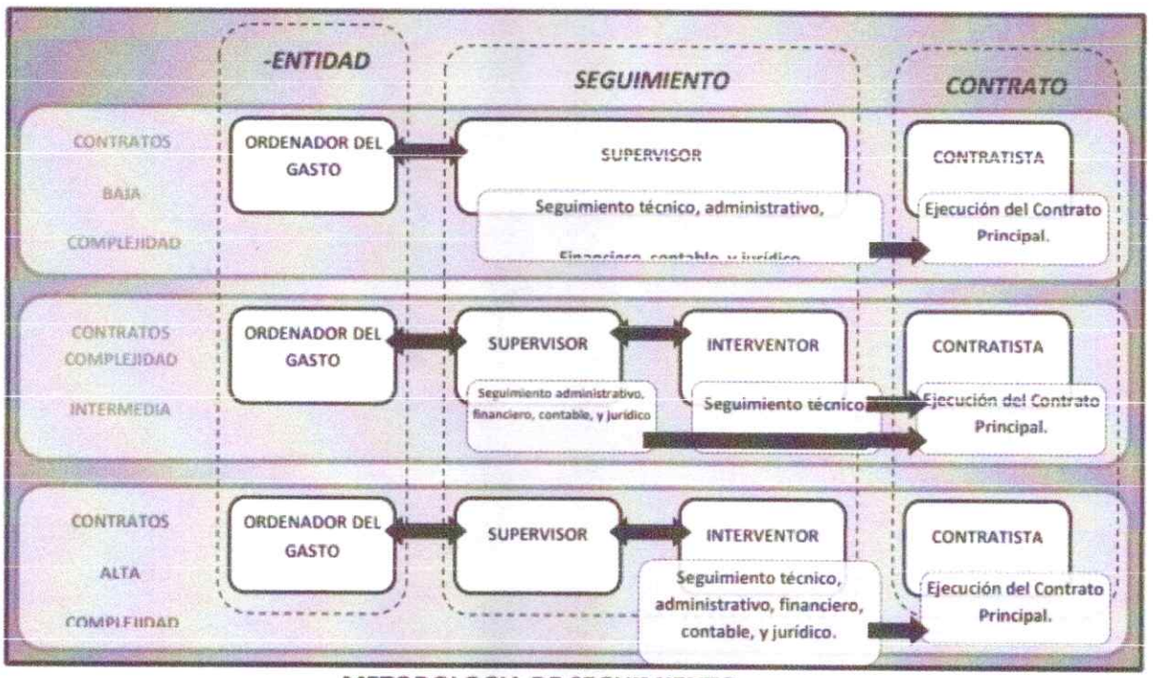
El sector servicios —al que pertenece el objeto del presente proceso— registró la creación de 75.249 empresas en el primer semestre de 2025, con una variación de 1,9 % y una contribución de 0,8 puntos porcentuales al crecimiento total, siendo el sector con mayor número absoluto de nuevas unidades productivas. Esta composición del tejido empresarial sustenta la aplicación de los criterios diferenciales para Mipymes y confirma que el mercado al que se dirige el proceso está mayoritariamente conformado por empresas de menor tamaño.

A.5. ASPECTOS TÉCNICOS

OBJETIVOS DE LA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

Los supervisores e interventores son colaboradores de la administración que garantizan el cumplimiento del objeto contractual en términos de eficiencia, eficacia, economía e imparcialidad, sin despojar de la responsabilidad que corresponde a la entidad estatal. Su papel es vital, ya que de su buena gestión depende la calidad de los productos contratados.

El objetivo general de la labor de supervisión e interventoría es vigilar y controlar en forma eficaz y de manera permanente todas las etapas contractuales, para hacer cumplir las especificaciones técnicas, los tiempos y las actividades administrativas, legales, financieras, presupuestales, sociales y ambientales establecidas en los respectivos contratos. La supervisión e interventoría se originan con la celebración de un contrato, siendo el interventor responsable del contrato en su ejecución, desarrollo y liquidación.



METODOLOGIA DE SEGUIMIENTO

Esquema. Metodología de seguimiento contractual.

Documentos a tener en cuenta por parte del interventor

Los documentos sobre los cuales el interventor debe basar la vigilancia y el control que ejerce sobre el contrato son:

- Estudios previos que dieron origen al contrato de consultoría.
- Pliego de condiciones del proceso CMA-001-2026, junto con sus adendas y anexos técnicos.
- Anexo Técnico N.º 1 — Sistema de interceptores y/o emisario final del municipio de Viotá.
- Anexo Técnico N.º 2 — Estudios y diseños de la PTAR y obras complementarias.
- Propuesta presentada por el consultor adjudicatario.
- Contrato de consultoría, garantías y su aprobación.
- Registro presupuestal y RUT del contratista.
- Convenio Interadministrativo No. CAR-CONV-INT-3361-2025 y sus obligaciones de reporte.

- Manual de contratación y manual de supervisión e interventoría de EL MUNICIPIO.
- Lineamientos y guías de los que disponga Colombia Compra Eficiente sobre la materia.
- Modificaciones contractuales: suspensión, prórroga y adiciones.
- Reservas presupuestales, pasivos exigibles y ejecución presupuestal de la vigencia.
- Informes del contratista y soportes de pago, para su cargue en el SECOP II.
- Documentos relacionados con el tema ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo conforme a lo pactado contractualmente.
- Procedimiento post contractual para la liquidación del contrato.

PARTICULARIDADES TÉCNICAS QUE CONDICIONAN EL PERFIL DEL INTERVENTOR

El contrato vigilado presenta cinco características que determinan la especialización exigible a la interventoría y que se retoman en el capítulo E del presente documento:

- ALCANCE DUAL. El objeto comprende la PTAR y obras complementarias consistentes en el sistema de interceptores y/o emisario final. Los tres productos técnicos del consultor se definen expresamente para ambos componentes, de modo que la interventoría debe tener capacidad de revisión tanto en tratamiento como en recolección y transporte de aguas residuales.
- ESCALA DE LA PLANTA. La experiencia exigida al consultor toma como umbral un caudal de tratamiento mayor a 40 LPS, parámetro que define la complejidad de los trenes de tratamiento viables y de las estructuras hidráulicas asociadas.
- METODOLOGÍA BIM. El consultor está obligado a ejecutar los componentes de diseño mediante metodología BIM. Una interventoría sin capacidad de abrir, federar y auditar el modelo revisaría planos exportados y no el modelo, con lo cual el control se tornaría nominal.
- TRÁMITE AMBIENTAL. El consultor debe suministrar la información técnica necesaria para el permiso de vertimientos y la ocupación de cauce, y formular el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos – PGRMV. Este trámite ante la autoridad ambiental constituye el principal riesgo de cronograma del proyecto.
- ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL. Los pagos están sujetos a los desembolsos de la CAR en el marco del Convenio 3361 de 2025, lo que exige de la interventoría una gestión documental y financiera rigurosa frente a dos entidades.

A.6. ASPECTOS REGULATORIOS

Dado el proceso de selección, las normas aplicables relacionadas con el producto del objeto del presente contrato son:

NORMA	OBJETO
Reglamento del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Resolución 330 de 2017: "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS". Resolución 799 de 2021: "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Agua y Saneamiento (RAS)". Definen colector, interceptor y emisario final, y los criterios de diseño de sistemas de recolección, transporte y tratamiento de aguas residuales.
Compilatorio de normas ambientales	Decreto 1076 de 2015: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".

NORMA	OBJETO
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
Permiso de vertimientos	Decreto 1076 de 2015, Libro 2, Parte 2, Capítulo 3, artículos 2.2.3.3.5.1 y siguientes.
Parámetros y límites máximos permisibles de vertimientos Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 0631 de 2015: "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones".
Uso de aguas residuales tratadas Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1256 de 2021: "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones".
Manejo de lodos	Decreto 1287 de 2014: "Por el cual se establecen criterios para el uso de los biosólidos generados en plantas de tratamiento de aguas residuales municipales".
Instalaciones eléctricas	Resolución 40117 de 2024: "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)".
Tasa retributiva Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 2667 de 2012, subsumido por el Decreto 1076 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 9, Capítulo 7, artículo 2.2.9.7.1.1 y siguientes.
Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV	Resolución 1433 de 2004 y Decreto 1076 de 2015. El proyecto se articula con el PSMV del municipio de Viotá y con el Plan Maestro de Alcantarillado.
Gestión de riesgos	Ley 1523 de 2012: "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres".
Norma de vertimientos	Decreto 3930 de 2010, subsumido por el Decreto 1076 de 2015.
Obras sismo resistentes	Decreto 926 de 2010: "Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10". Decreto 092 de 2011, que lo modifica.
Capacitación del personal en competencias laborales	Resolución 1570 de 2004, que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental.
CONPES 3320 de 2004 Estrategia para el manejo ambiental del río Bogotá	Conjunto de medidas orientadas a optimizar el manejo ambiental del río Bogotá, cuenca a la que drena el río Calandaima, con el propósito de asegurar el cubrimiento de la demanda de bienes y servicios del río de manera sostenible.

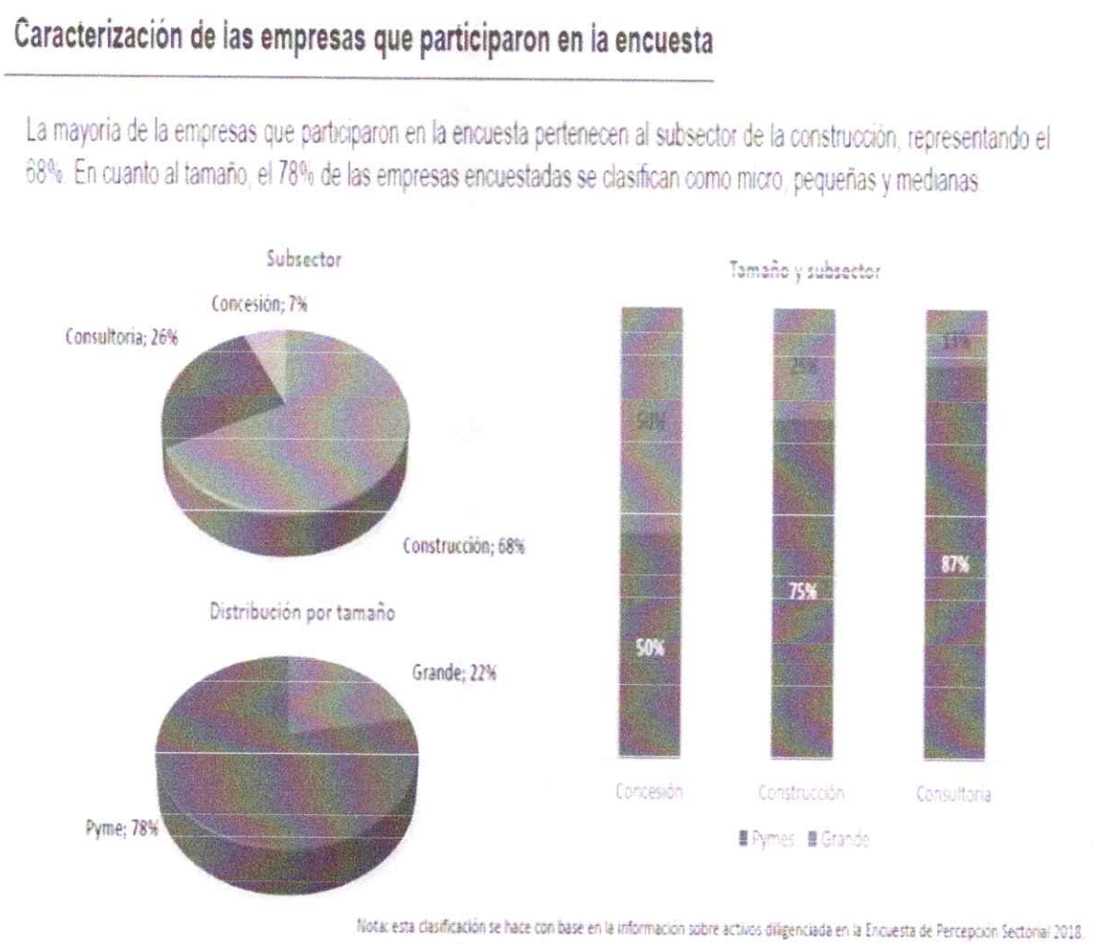
NORMA	OBJETO
Estatuto General de Contratación de la Administración Pública	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 (artículo 83), Ley 2069 de 2020, Ley 2195 de 2022 (artículo 58) y Decreto 1082 de 2015.
Medidas afirmativas en contratación pública	Decreto 1860 de 2021 (Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres) y Decreto 287 de 2026 (personas con discapacidad).

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

B.1. Caracterización del servicio

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 provisión de bienes y servicios. Las más de 500 empresas de construcción, consultoría, concesionarias, proveedores de bienes y servicios del sector y operadores de infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando durante el desarrollo de los proyectos de mayor envergadura en el país.

De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en las actividades de consultoría, construcción, concesión y provisión, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico de cada actividad a la cual se dedican. En ese orden de ideas, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son los de infraestructura de obras civiles y edificaciones, mientras que el resto tienen una repercusión mucho menor. En el sector de infraestructura, obras civiles y edificaciones se encuentran los constructores e interventores.



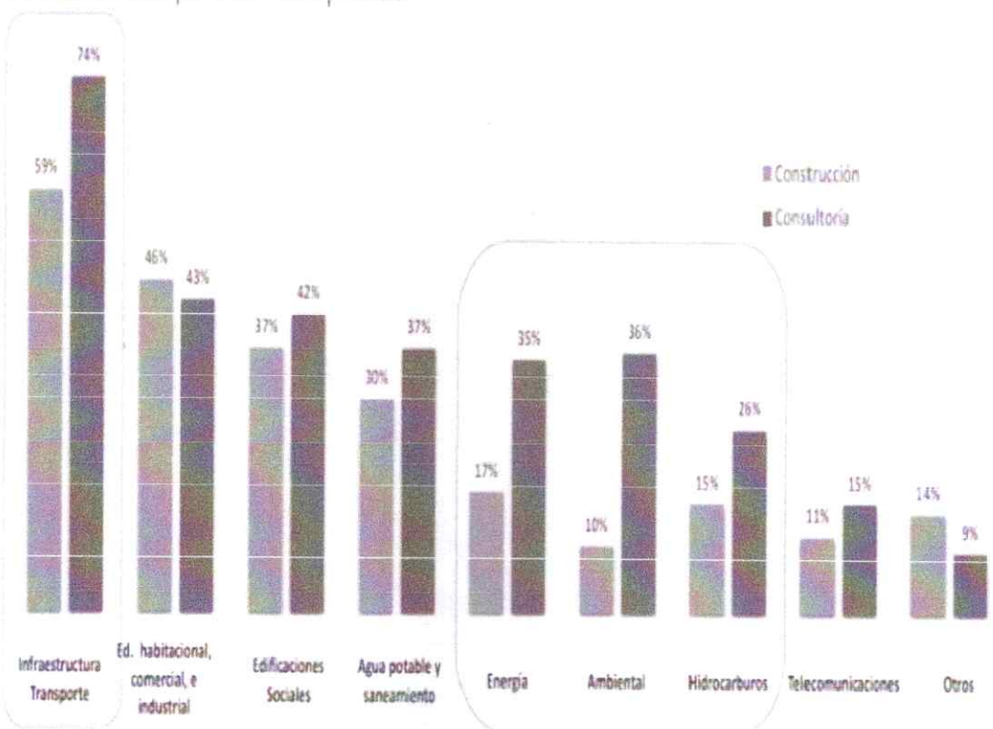
Caracterización de las empresas que participaron en la encuesta de percepción sectorial.

La infraestructura de transporte y las edificaciones habitacionales, comerciales e industriales son las actividades más desarrolladas por las empresas del sector. Para el grupo de consultoría —al que pertenece el objeto del presente proceso— los sectores de energía, ambiental e hidrocarburos son

particularmente importantes, y el segmento de agua potable y saneamiento registra participación significativa tanto en construcción como en consultoría.

Actividades que desarrollan las empresas por subsector

La infraestructura de transporte y edificaciones habitacionales, comerciales e industriales son las actividades más desarrolladas por las empresas del sector. Vale destacar que para el grupo de consultoria, los sectores energía, ambiental e hidrocarburos son particularmente importantes.



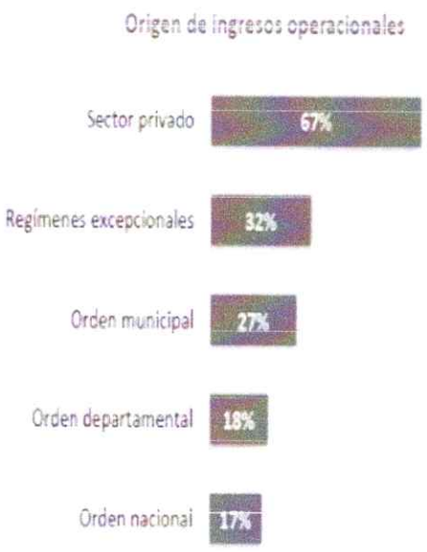
Actividades que desarrollan las empresas por subsector.

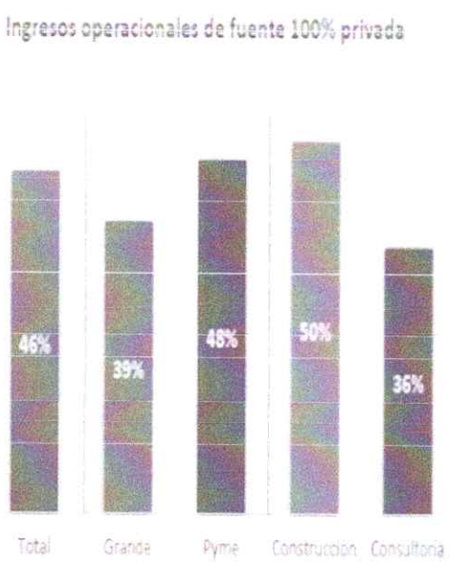
En cuanto al origen de los ingresos operacionales, el 67 % de las empresas del sector percibe ingresos del sector privado, seguido de los regímenes excepcionales (32 %), el orden municipal (27 %), el orden departamental (18 %) y el orden nacional (17 %). El 46 % de las empresas realiza contratos únicamente con empresas privadas.

Origen de ingresos operacionales

En los últimos tres años, las empresas percibieron una mayor proporción de sus ingresos operaciones por cuenta de contratos ejecutados con el sector privado. Esta tendencia se mantiene entre los diferentes subsectores y tamaños de empresa

El 46% de las empresas realiza contratos **únicamente** con empresas privadas. Las empresas consultoras son quienes menos ingresos obtienen a raíz de contratos con privados



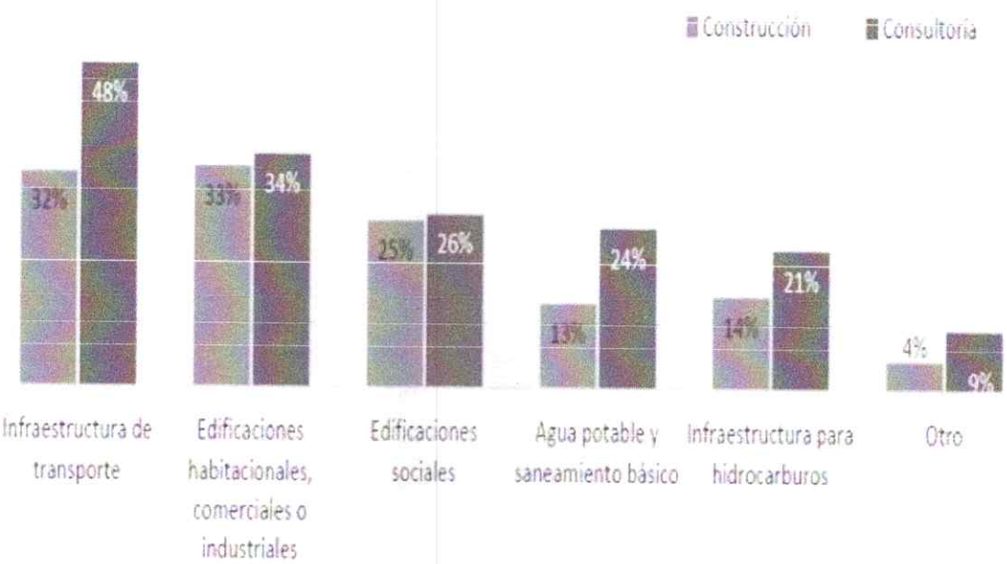


Origen de ingresos operacionales.

Las licitaciones privadas se dan principalmente en infraestructura de transporte, edificaciones comerciales, habitacionales, industriales y sociales. Las empresas consultoras cuentan con una participación significativa en los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, frente a las constructoras, lo que refleja la diversificación de proyectos a los que se dedican.

Sectores de licitaciones privadas

Las licitaciones privadas se dan principalmente en infraestructura de transporte, edificaciones comerciales, habitacionales, industrial y social. Las empresas consultoras cuentan con una participación significativa en los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, frente a las constructoras. Se refleja la diversificación de proyectos a los que se dedican las empresas.



Sectores de licitaciones privadas.

Fuente: Encuesta de Percepción Sectorial – Cámara Colombiana de la Infraestructura. https://infraestructura.org.co/

B.2. Beneficios sociales y ambientales

A través de la interventoría al contrato de consultoría para los estudios y diseños de la PTAR y obras complementarias del municipio de Viotá, es posible realizar el control, la supervisión y el seguimiento al cumplimiento de cada uno de los componentes técnicos, administrativos, financieros y ambientales, con el propósito de adelantar de manera eficiente y cumpliendo con las especificaciones técnicas el diseño detallado, así como los costos, el presupuesto, las especificaciones técnicas de construcción y los cronogramas de ejecución, con lo cual se permite que las aguas residuales sean tratadas y se mitiguen los impactos contaminantes a las fuentes hídricas de descarga, brindando de esta manera un beneficio a toda la comunidad.

Beneficios sociales

- Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las zonas de influencia del proyecto mediante intervenciones físicas y de saneamiento.
- Instrumentos de planificación eficientes que permitan una gestión ambiental adecuada y dignifiquen al ciudadano.
- Goce y disfrute del recurso hídrico a partir del mejoramiento de la calidad del agua del río Calandaima.

- Mejoramiento de la salubridad y del entorno de hábitat de la población, al contar con vertimientos tratados.
- Disminución de vectores y agentes externos que ocasionan afectación en el hábitat poblacional.
- Atención a una demanda social histórica de los habitantes del municipio, que requieren soluciones estructurales y sostenibles de saneamiento básico.

Beneficios ambientales

- Reducción de la carga orgánica y bacteriológica vertida al río Calandaima y, por esa vía, a la cuenca del río Bogotá.
- Avance en el cumplimiento de los objetivos de calidad ambiental definidos en el POMCA para los cuerpos de agua de la cuenca media y alta del río Bogotá.
- Recuperación de los ecosistemas acuáticos asociados y disminución de la presión sobre el recurso hídrico en términos físicos, químicos y biológicos.
- Cumplimiento de los valores límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015.
- Unificación de los vertimientos actuales en un único punto de descarga mediante el sistema de interceptores y emisario final.
- Protección de ecosistemas y fomento del manejo responsable y sostenible del recurso hídrico.

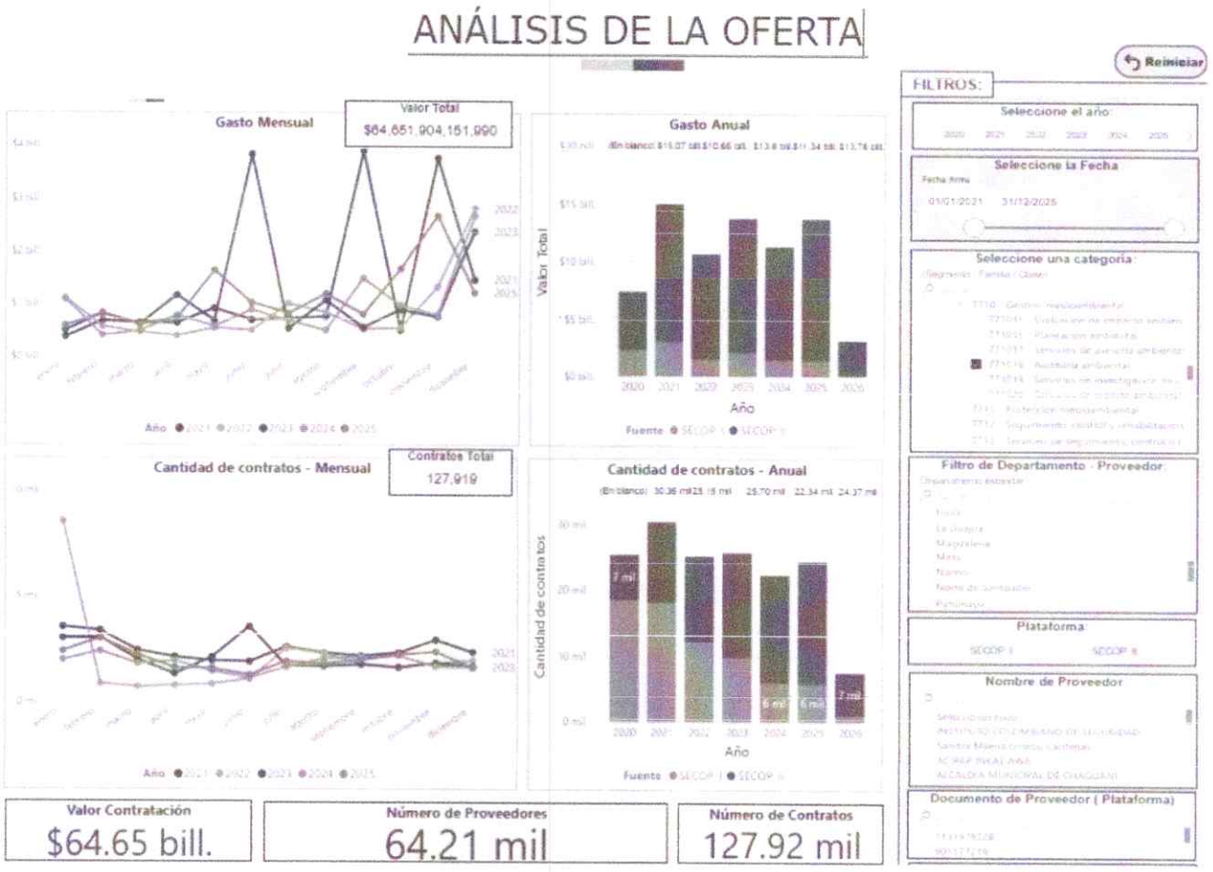
B.3. Usuario final

La población beneficiada de manera directa es la del municipio de Viotá, con una extensión aproximada de 208 km² y una población cercana a los 17.000 habitantes según proyecciones del DANE, de los cuales aproximadamente 3.400 corresponden a la cabecera urbana. Su territorio está conformado por el casco urbano y los centros poblados de Liberia, San Gabriel y El Piñal, zonas con características rurales y vocación agrícola.

El municipio se ubica en la subcuenca del río Calandaima, que hace parte de la cuenca del río Bogotá. El sistema de acueducto y alcantarillado es administrado por la Empresa de Servicios Públicos de Viotá E.S.P.S.A., que reporta veinte (20) puntos de vertimiento directos a cuerpos hídricos y una cobertura de alcantarillado del 100 % en el casco urbano, sin infraestructura de tratamiento. El proyecto beneficia igualmente a las comunidades ubicadas aguas abajo en la cuenca, al contribuir a la reducción de la carga contaminante vertida a las fuentes hídricas receptoras.

B.4. Comportamiento de la oferta según el Modelo de Abastecimiento Estratégico

Con respecto al comportamiento del mercado desde el punto de vista de las necesidades del Estado, y en lo relacionado con las inversiones y contratos realizados por las entidades estatales registrados en las plataformas SECOP I y SECOP II, se efectuó la consulta en la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.



Análisis de la oferta. Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) – CCE.

El análisis de la oferta de contratación realizada entre 2020 y 2025 muestra que 2021 fue el año con el mayor valor contratado, destacándose por procesos de alto monto aunque con pocos contratos. En contraste, 2020 registró la mayor cantidad de contratos ofertados, evidenciando un año de alta actividad contractual pero con valores unitarios más bajos. En conjunto, la oferta total sumó aproximadamente $64.651 mil millones, con 127.919 contratos y 64,21 mil proveedores, reflejando un mercado dinámico.

El tablero incorporado corresponde a la consulta efectuada para el proceso homólogo. Debe regenerarse aplicando los cinco códigos UNSPSC del numeral A.3 del presente documento antes de la publicación del aviso de convocatoria.

B.5. MUESTRA DE PROVEEDORES DEL MERCADO

De conformidad con lo anterior, y una vez consultado el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, así como las bases de datos del Registro Único Empresarial y Social – RUES, se obtiene una muestra de las firmas que están en capacidad de desarrollar contratos similares al que se pretende adelantar, así:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACIÓN	MIPYME
1	METALÚRGICA CONSTRUCEL COLOMBIA S.A. METACOL	830.023.458	Índice de liquidez menor a 1	SI
2	HIDROMECÁNICAS LIMITADA INGENIERÍA, GESTIÓN Y AUDITORÍA AMBIENTAL	860.043.799		SI

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACIÓN	MIPYME
3	VANEGAS E INGENIEROS S.A.S.	830.138.289		SI
4	IMPECOS SAS	901.039.835		SI
5	FUNDACIÓN ECODES	900.359.095		–
6	IMPULSAR FUNDACIÓN SOCIAL	900.164.390		SI
7	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S.	800.185.395		SI
8	P I PLANIFICACIÓN INTEGRAL CONSULTORES SAS	900.204.612		SI
9	ECOGERENCIA SAS	830.073.590		SI
10	GEOSOLUCIONES S.A.S.	800.140.391		SI
11	GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS	800.155.100		SI
12	DESARROLLO EN INGENIERÍA SAS	800.214.601		SI
13	C.S.I. CONSULTORÍAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERÍA SAS	804.002.601		SI
14	GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS S.A.S. – GIP S.A.S.	830.068.345		SI
15	GEOTEC INGENIERÍA LTDA	830.077.873		SI
16	GESTIÓN AMBIENTAL SAS – GESAM SAS	830.503.751		SI
17	ASOCIACIÓN AMBIENTALISTA Y ECOLÓGICA DESARROLLO AMBIENTAL ASODESAM	830.109.957		–
18	CEDRO ANDINO S.A.S.	900.298.623		SI
19	SOLUCIONES INTEGRALES PARA EL DESARROLLO ECOLÓGICO Y AMBIENTAL S.A.S. SIDEB	901.154.562		SI
20	JAM INGENIERÍA Y MEDIO AMBIENTE SAS	830.084.684		SI
21	FUNDACIÓN ESTACIÓN BIOLÓGICA GUAYACANAL	900.052.931		SI
22	CONSULTORÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.	804.007.332		NO
23	AITEC S.A.S.	830.514.033		SI
24	FUNDACIÓN LA PALMITA CENTRO DE INVESTIGACIÓN	900.651.940		–
25	FRANCISCO JAVIER MORA CASTRO	13.066.587		–
26	REINEL ROLANDO ROMERO BENAVIDES	87.069.865		–
27	ESTUDIOS Y PROYECTOS AMBIENTALES Y MECÁNICOS S.A. ESP – EPAM S.A. ESP	860.067.745		SI

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACIÓN	MIPYME
28	OPUS, OFICINA DE PROYECTOS URBANOS S.A.S.	900.141.478		SI
29	INGENIERÍA Y SOLUCIONES HIDRÁULICAS RJ S.A.S.	901.104.117		SI
30	PROINGCO SAS OBRAS CIVILES	900.858.453		SI
31	MYR INGENIERÍA S.A.S.	900.108.929		SI
32	GRUPO CONSULTOR DE INGENIERÍA SAS	860.038.516		SI
33	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA NACIONAL INALCON S.A.S.	900.280.445	Utilidad operacional negativa	SI
34	WSP CONSULTORÍA S.A.	860.031.361		NO
35	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELÉCTRICOS – INGETEC SAS	860.001.986		–
36	AGUASANITARIAS S.A.S.	816.000.029		SI
37	2C INGENIEROS SA	830.023.761		SI
38	PD INVERMOHES SAS	901.500.244		SI
39	SOCIEDAD DE INGENIERÍA, SERVICIOS DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE	901.245.880		SI
40	MIRANDA, ARANA, VELASCO S.C. SUCURSAL COLOMBIA	901.286.716		NO
41	EESALAMANCA SAS	900.440.665		SI
42	CAMING SAS	901.220.065	No se encontraron resultados	–
43	GEOTECHNICAL S.A.S.	900.217.608		SI

Fuente: SECOP – Colombia Compra Eficiente y Registro Único Empresarial y Social – RUES.

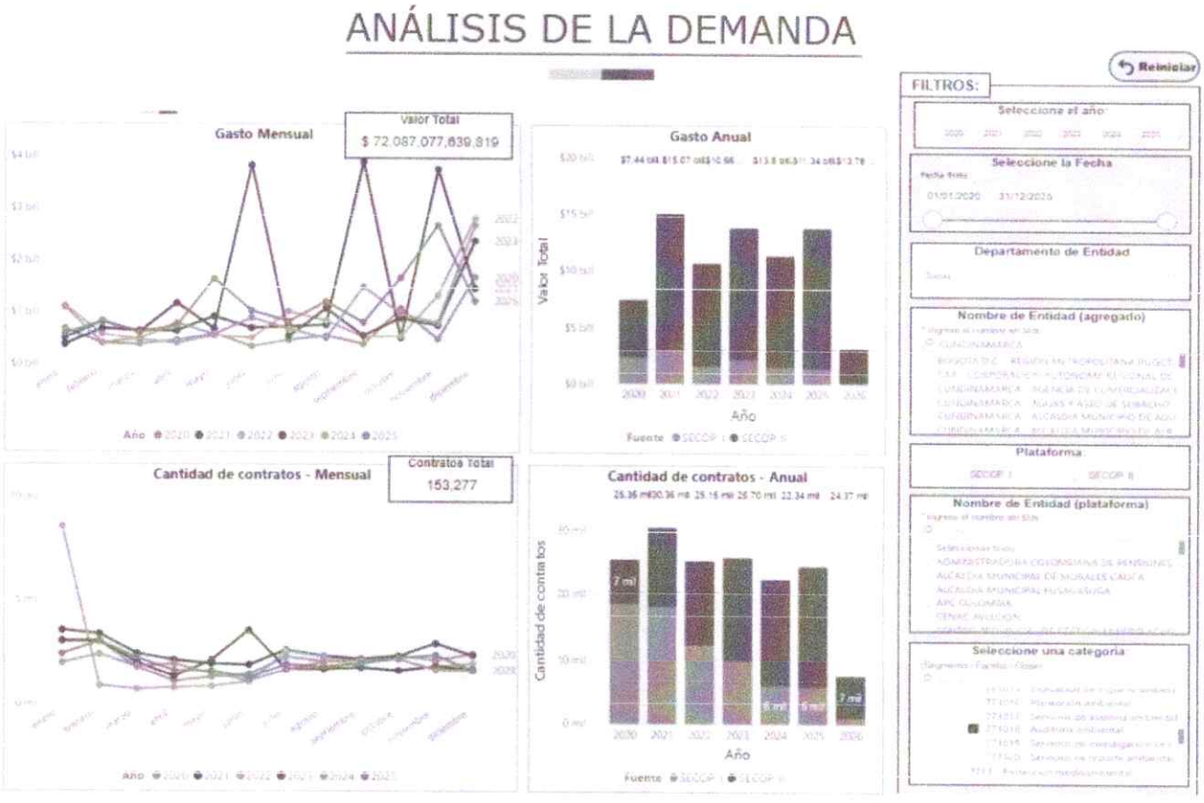
De la muestra anterior de cuarenta y tres (43) empresas para el análisis del sector, se tienen en cuenta cuarenta (40) de ellas, toda vez que la empresa METALÚRGICA CONSTRUCEL COLOMBIA S.A. METACOL presenta el índice de liquidez menor a 1; la empresa INGENIERÍA Y CONSULTORÍA NACIONAL INALCON S.A.S. tiene la utilidad operacional negativa; y de la empresa CAMING SAS no se encontraron resultados en el RUES.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, referente a la participación de Mipymes en el sistema de compras públicas, es de indicar que la entidad dentro del análisis de la muestra financiera evidenció que el 92 % de las empresas ostentan la calidad de Mipyme, lo que justifica la aplicación de los criterios diferenciales en el número de contratos para acreditación de experiencia.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

C.1. PERFIL DE COMPRA SEGÚN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente a través de la herramienta de Análisis de la Demanda, se identificó el perfil de compra correspondiente al periodo comprendido entre los años 2020 y 2025, asociado a los códigos UNSPSC del presente proceso. Este análisis permite establecer los comportamientos de adquisición y la frecuencia de contratación a nivel nacional que han requerido este tipo de bienes y servicios.



Análisis de la demanda. Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) – CCE.

De acuerdo con el MAE, el análisis de la demanda entre los años 2020 y 2025 evidencia que el valor total de la contratación alcanza aproximadamente $72,08 billones, con variaciones mensuales importantes donde algunos picos de gasto se presentan hacia finales de año. A nivel anual, se observa que 2021 y 2023 concentran los mayores valores de gasto, mientras que en 2024 y 2025 disminuye el número de contratos aunque el gasto se mantiene relativamente alto, lo que sugiere contratos de mayor valor promedio. En total se registran 153.277 contratos, evidenciando una actividad contractual significativa durante el periodo analizado.



Valor total estimado por modalidad de selección.

El análisis muestra que la modalidad de contratación directa concentra el mayor valor total estimado, con aproximadamente $40,36 billones, superando ampliamente a las demás modalidades. La modalidad competitiva alcanza cerca de $17,71 billones, distribuidos entre diferentes tipos de selección —entre ellos el concurso de méritos y la licitación pública—, mientras que el régimen especial representa alrededor de $13,97 billones.

El tablero incorporado corresponde a la consulta efectuada para el proceso homólogo. Debe regenerarse aplicando los cinco códigos UNSPSC del numeral A.3 del presente documento antes de la publicación del aviso de convocatoria.

C.2. PROCESOS COMPARABLES ADELANTADOS POR ENTIDADES ESTATALES

Teniendo en cuenta los procesos publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP, se evidencian diversos procesos contractuales de interventoría a proyectos de tratamiento de aguas residuales y sistemas de recolección, adelantados mediante la modalidad de concurso de méritos por entidades estatales del orden nacional, departamental y municipal:

No	ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR
1	EMSEPU SAS ESP – Pueblo Bello, Cesar	CMA-001-2024	Interventoría integral a la optimización eléctrica, electromecánica, civil y arquitectónica de la PTAR y PTAP del municipio de Pueblo Bello	$84.679.541
2	Municipio de San Agustín, Huila	CM_08_2023	Interventoría técnica, administrativa, ambiental y social del proyecto para la optimización del sistema de tratamiento de agua residual (PTAR) en la zona rural del municipio	$56.684.982
3	Gobernación del Quindío	CM 003-2023	Interventoría para los estudios y diseños para la optimización de COLECTOR y planta de tratamiento de agua residual,	$58.175.653

No	ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR
			PTAR, sector Portachuelo, municipio de Filandia	
4	Gobernación del Quindío	CM 004-2022	Interventoría integral para los estudios y diseños del COLECTOR Yeguas, tramo La Guaira, y actualización de los diseños de la PTAR en el municipio de Circasia	$79.199.154
5	Santiago de Cali Distrito Especial – UAESP	CM 4182.010.32.1.356.2022	Interventoría a los diseños de acueducto y PTAP y alcantarillado y PTARD en el corregimiento de Navarro, zona rural de Santiago de Cali	$218.886.815
6	Vallecaucana de Aguas S.A. E.S.P.	CM 2000.46.03.004-2022	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental sobre estudios y diseños del SISTEMA DE ALCANTARILLADO y PTAR de los corregimientos del Bolo, municipio de Palmira	$101.889.513
7	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	CM 09 de 2021	Interventoría integral a los estudios y diseños de la PTAR y del COLECTOR PRINCIPAL de la cabecera municipal del municipio de La Cumbre	$205.394.000
8	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	CM 14 de 2021	Interventoría integral a los estudios y diseños de la PTAR, la optimización de la estación de bombeo de aguas residuales y del COLECTOR PRINCIPAL de la cabecera municipal de Zarzal	$205.056.635
9	Alcaldía Municipio de Toledo, Norte de Santander	CM 01 de 2021	Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica al contrato de obra de construcción de PTAR, zona de expansión casco urbano	$63.903.000
10	Alcaldía Municipio de Piedras, Tolima	PCMA 001 2021	Interventoría técnica, administrativa y financiera para el saneamiento básico del río Opia con la reposición del EMISARIO FINAL de la PTAR Chicalá	$57.193.113

No	ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	VALOR
11	Alcaldía Municipio de Sopetrán, Antioquia	CM S.P. N.º 02 de 2020	Interventoría técnica, administrativa y financiera a la obra de construcción de la PTAR del corregimiento de Córdoba	$70.559.863
12	Alcaldía Municipio de Yumbo, Valle del Cauca	CM CM-SI-O16-2020	Interventoría técnica, administrativa, ambiental y control de calidad para la construcción de la PTAR del corregimiento El Pedregal	$105.489.781
13	Gobernación de Santander	CM IT-CM-19-27	Interventoría para adecuación de la mini-PTAR Boston del municipio de Barrancabermeja	$211.915.200
14	Corporación Autónoma Regional del Guavio	CM 21-2020	Interventoría para elaboración de estudios y diseños para la optimización de la PTAR del casco urbano del municipio de Guasca, Cundinamarca	$39.999.999
15	Aguas del Huila S.A. E.S.P.	CM AHCMAIN06-019	Interventoría integral para la optimización de redes de acueducto y alcantarillado de Gigante y construcción de alcantarillado sanitario, COLECTORES y PTARD del municipio de Altamira	$261.780.586

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). Vínculo web: http://www.colombiacompra.gov.co/

C.3. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO OFICIAL FRENTE AL MERCADO

Los quince (15) procesos relacionados permiten establecer el siguiente comportamiento de los presupuestos oficiales de interventorías comparables:

MEDIDA	VALOR
Valor mínimo observado	$39.999.999
Valor máximo observado	$261.780.586
Promedio de la muestra	$121.387.189
Mediana de la muestra	$84.679.541
Desviación estándar	$75.613.854
Presupuesto oficial del presente proceso	$203.893.956 — por encima de 10 de los 15 procesos (percentil 67)

El presupuesto oficial del presente proceso se ubica dentro del rango observado en el mercado y por debajo del valor máximo. Debe advertirse que los valores relacionados corresponden a las vigencias 2019 a 2024 y se expresan en términos nominales; al indexarlos a precios de 2026, el presupuesto de este proceso se sitúa en la franja media de la muestra y no en su extremo superior. Ello resulta consistente con la complejidad del contrato vigilado, que comprende PTAR y sistema de interceptores y emisario final, y con su valor de 999,73 SMMLV, superior al de la mayoría de los contratos vigilados en los procesos relacionados.

C.4. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE LA DEMANDA

En conjunto, el comportamiento observado en las entidades estatales permite concluir que existe un mercado activo, especializado y con amplia experiencia en interventorías para proyectos ambientales y de saneamiento, y que esta figura contractual se ha consolidado como una herramienta indispensable para asegurar la correcta ejecución de los proyectos, la transparencia en la gestión y el cumplimiento de las normas técnicas y ambientales. Asimismo, la continuidad y diversidad de procesos registrados demuestran que la oferta de firmas especializadas es suficiente para garantizar pluralidad de proponentes y competencia efectiva en este tipo de contrataciones.

Para efectos de la determinación de los requisitos habilitantes, resulta especialmente relevante que siete (7) de los quince (15) procesos relacionados —los números 3, 4, 6, 7, 8, 10 y 15— tuvieron por objeto la interventoría a proyectos que comprendían simultáneamente plantas de tratamiento y sistemas de recolección y transporte de aguas residuales (colectores, interceptores o emisario final). Esto acredita que el mercado cuenta con firmas que han ejercido interventoría sobre alcances duales equivalentes al del presente proceso, y sustenta la exigencia de experiencia en ambos componentes sin que ello comprometa la pluralidad de oferentes.

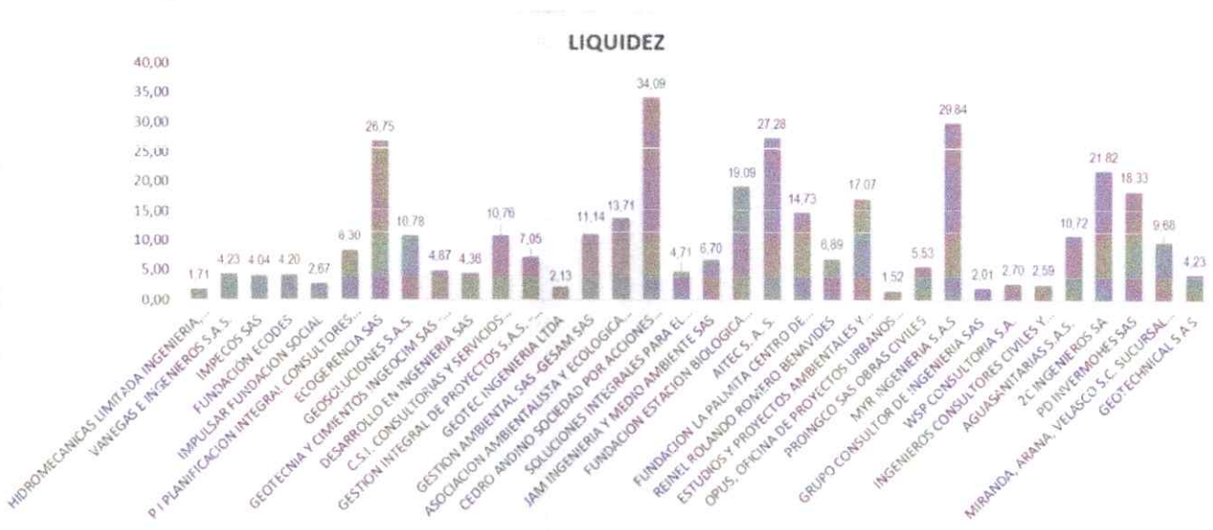
D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular N.º 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Las empresas consideradas para el análisis financiero fueron seleccionadas a partir del estudio de mercado realizado para el presente proceso y de la información disponible en la base de datos de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, identificando específicamente aquellas que registraron estrategias de sostenibilidad hídrica en contratos celebrados con entidades estatales. Esta selección permitió conformar una muestra de cuarenta (40) empresas con experiencia verificable en el objeto del proceso.

Para cada indicador se calcularon medidas de tendencia central y de posición; se identificaron datos atípicos definiendo el límite inferior como el promedio de la muestra menos la desviación estándar y el límite superior como el promedio más la desviación estándar; y sobre la muestra depurada se estableció el valor de mayor concentración, a partir del cual se fijó el margen solicitado con criterio de proporcionalidad y pluralidad de oferentes.

D.1. Índice de liquidez



Liquidez. Muestra de proveedores del sector.

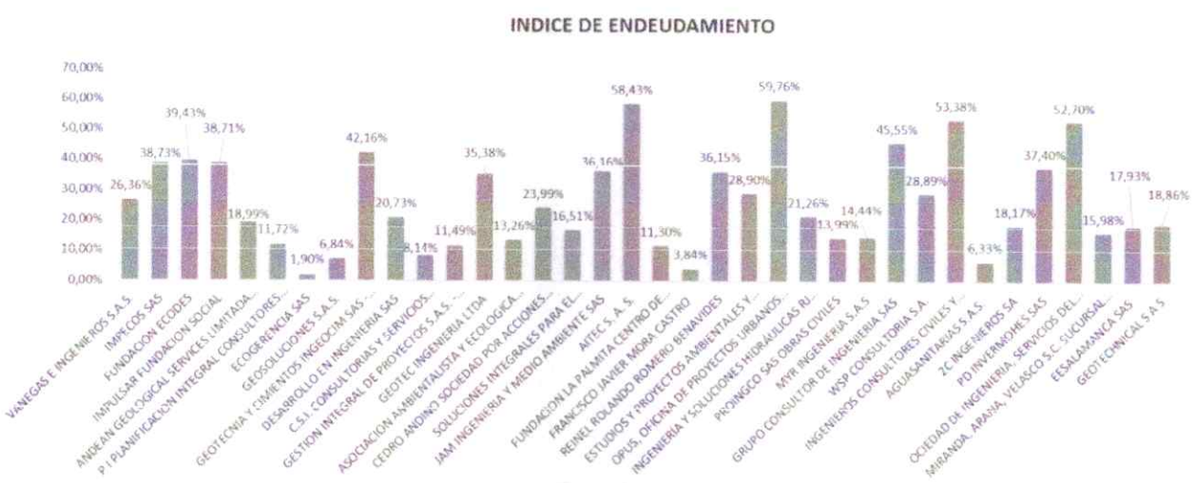
Se realizó el análisis del indicador de liquidez, considerando medidas de tendencia central y de dispersión, con el fin de establecer un requisito objetivo y proporcional a las condiciones del sector. Para la identificación de posibles datos atípicos, se calculó el promedio de la muestra, correspondiente a **10,48**, y la desviación estándar muestral, correspondiente a **8,93**. Con base en estos valores, se estableció un límite inferior de **1,55** y un límite superior de **19,40**, mediante la aplicación del criterio de promedio ± desviación estándar.

Una vez depurada la muestra, excluyendo los valores que se encuentran por fuera de dichos límites, se obtuvo una muestra de 28 observaciones, cuyo promedio es aproximadamente **7,68**. En consideración a los resultados obtenidos, las condiciones financieras del sector y la necesidad de establecer un requisito proporcional que permita la participación plural de oferentes, se estableció como requisito habilitante un

indicador de liquidez mínimo de 1,5, nivel que permite acreditar una capacidad de liquidez positiva para atender las obligaciones de corto plazo.

Por lo anterior, se fija como requisito habilitante un indicador de liquidez mínimo de 1,5.

D.2. Nivel de endeudamiento



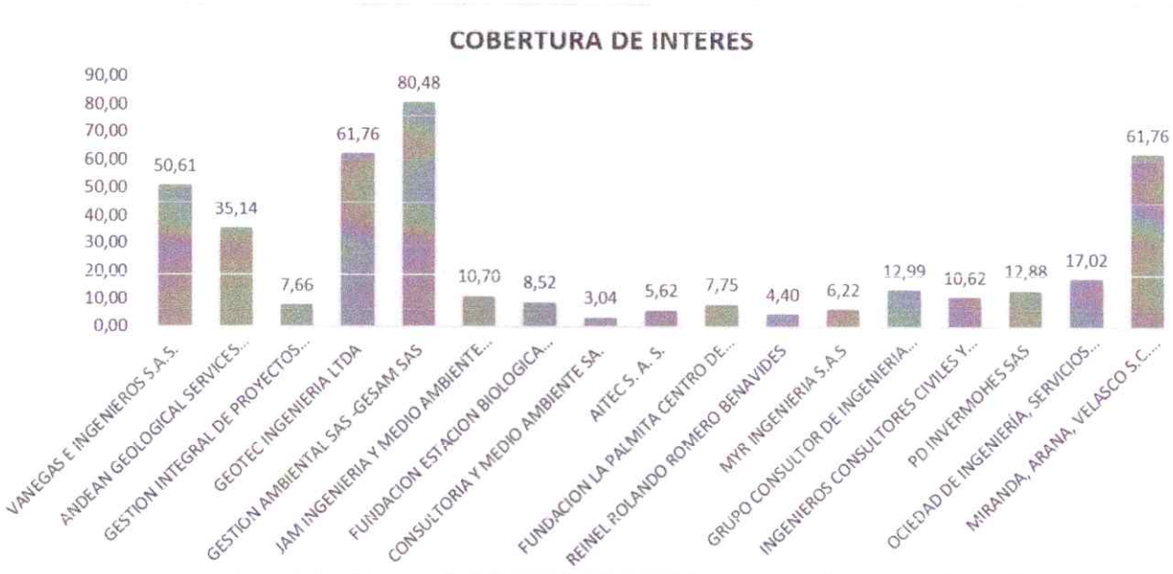
Índice de endeudamiento. Muestra de proveedores del sector.

Se realizó el análisis para determinar el indicador de nivel de endeudamiento, considerando medidas de tendencia central y de dispersión, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector. Para la identificación de posibles datos atípicos, se determinó el límite inferior y superior a partir del promedio de la muestra y la desviación estándar, aplicando el criterio de promedio ± desviación estándar.

Una vez analizado el comportamiento de la muestra, se observa que los indicadores de endeudamiento presentan valores que alcanzan hasta el 59,76 %. En consideración a las condiciones financieras observadas en el sector y con el propósito de establecer un requisito proporcional que permita la participación plural de oferentes, se establece como requisito habilitante un nivel máximo de endeudamiento del 60 %.

Este límite permite verificar que los proponentes mantengan un nivel de endeudamiento que no supere el porcentaje establecido, como medida de referencia para evaluar su estructura financiera y capacidad de asumir las obligaciones derivadas del contrato. Por lo anterior, se establece como requisito habilitante un indicador de nivel de endeudamiento máximo del 60 %.

D.3. Razón de cobertura de intereses



Cobertura de intereses. Muestra de proveedores del sector.

Se realizó el análisis para determinar el indicador de razón de cobertura de intereses, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector. Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (2.686,95) menos la desviación estándar (8.573,13), y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio de la muestra más la desviación estándar.

La capacidad de una empresa para atender oportunamente el servicio de su deuda constituye un indicador relevante de estabilidad y solidez financiera. Incluso en escenarios de dificultades financieras u operativas, una compañía puede mantener la continuidad de su actividad económica y el giro ordinario de sus negocios en la medida en que conserve la capacidad de cumplir con el pago de intereses y demás compromisos financieros.

Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de razón de cobertura de intereses se encuentra alrededor de 7,75. Con base en este comportamiento, en las condiciones financieras del sector y con el ánimo de propender por una mayor pluralidad de oferentes, se establece el indicador en 3, al reflejar un nivel adecuado que permite medir la capacidad real del proponente de atender sus obligaciones financieras derivadas de la deuda utilizando sus utilidades operacionales.

Cuando el proponente no tenga gastos financieros, es decir, cuando su denominador sea cero (0), este CUMPLE con el requisito de razón de cobertura de intereses. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero NO CUMPLEN con este indicador.

D.4. Rentabilidad del patrimonio



Rentabilidad del patrimonio. Muestra de proveedores del sector.

Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del patrimonio, teniendo en cuenta medidas de tendencia central y de posición. Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (29,73 %) menos la desviación estándar (49,90 %), y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio de la muestra más la desviación estándar.

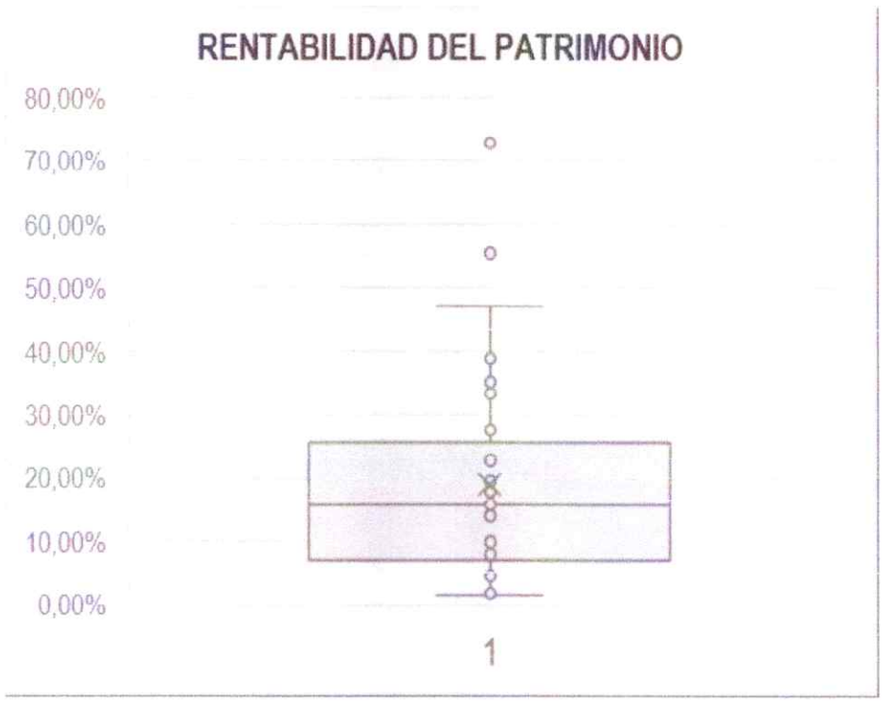
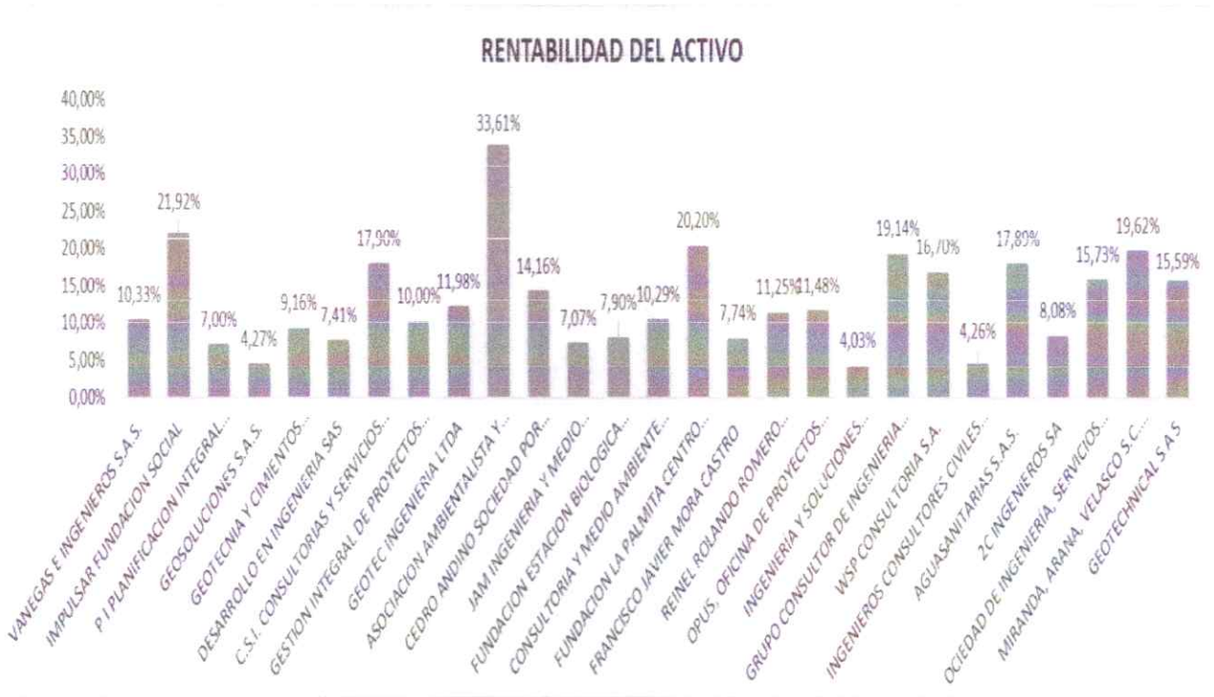


Diagrama de caja. Rentabilidad del patrimonio.

Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del indicador de rentabilidad del patrimonio se ubica alrededor del 7,93 %. En consideración a este comportamiento y a las condiciones financieras del sector, se ajusta el indicador en el 7 %, por considerarse un nivel adecuado para verificar la capacidad de los proponentes de

generar rendimientos sobre su patrimonio y garantizar su sostenibilidad financiera. Por lo anterior se determina el índice de rentabilidad del patrimonio en 7 %.

D.5. Rentabilidad del activo



Rentabilidad del activo. Muestra de proveedores del sector.

Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del activo, teniendo en cuenta medidas de tendencia central y de posición. Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (20,87 %) menos la desviación estándar (41,83 %), y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio de la muestra más la desviación estándar.

Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del indicador de rentabilidad del activo se ubica alrededor del 4,26 %. En consideración a este comportamiento y a las condiciones financieras del sector, se estableció el indicador en el 4 %, por considerarse un nivel razonable para verificar la capacidad de los proponentes de generar rendimientos a partir de sus activos y garantizar una estructura financiera adecuada para la ejecución del objeto contractual. Por lo anterior, se determina el índice de rentabilidad del activo en 4 %.

D.6. Capacidad financiera y organizacional determinada

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 1,5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 60 %

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gasto de intereses	Mayor o igual a 3
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 7 %
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional / Activo total	Mayor o igual a 4 %

Los indicadores se evalúan con CUMPLE o NO CUMPLE; este aspecto no otorga puntaje, pero habilita o deshabilita la propuesta. Para consorcios o uniones temporales el cumplimiento se verifica sumando los componentes de cada indicador según el porcentaje de participación, conforme al Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del consorcio o de la unión temporal podrán presentar indicadores negativos. La información financiera se verifica con corte a 31 de diciembre de 2025 mediante el RUP vigente y en firme.

E. REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Verificada la inexistencia de documentos tipo aplicables al presente proceso —los documentos tipo de interventoría del sector de agua potable y saneamiento básico están referidos a la interventoría de obra pública, y los documentos tipo de consultoría de estudios de ingeniería adoptados por la Resolución 952 de 2025 de la ANCP-CCE aplican a infraestructura social y son obligatorios para avisos de convocatoria publicados a partir del 16 de febrero de 2026—, EL MUNICIPIO determina libremente los requisitos habilitantes, con la carga de justificarlos en el presente análisis conforme a los artículos 2.2.1.1.1.5.3 y 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y al criterio de proporcionalidad del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

E.1. Experiencia del proponente

ELEMENTO	DETERMINACIÓN
Códigos UNSPSC	Al menos TRES (3) de los cinco códigos del numeral A.3, de los cuales uno debe ser el 76121700 o el 83101500. No se exigen todos los códigos en cada contrato, porque la clasificación en el RUP depende del registro que hizo el contratista y no de lo efectivamente ejecutado.
Número de contratos	Máximo DOS (2) contratos ejecutados y terminados que consten en el RUP en esa condición. Máximo TRES (3) para Mipymes y para emprendimientos y empresas de mujeres, conforme a los artículos 2.2.1.2.4.3.18 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, y criterio habilitante diferencial para empresas de personas con discapacidad conforme al Decreto 287 de 2026.
Objeto	Interventoría y/o consultoría de estudios y/o diseños y/o actualización de estudios y/o diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas de alcantarillado o infraestructura equivalente. Al menos uno de los contratos debe ser de INTERVENTORÍA.
Condición técnica (a)	Al menos un (1) contrato de interventoría a la consultoría de una PTAR con caudal de diseño o de tratamiento igual o superior a CUARENTA (40) LPS.

ELEMENTO	DETERMINACIÓN
Condición técnica (b)	Al menos un (1) contrato de consultoría que haya incluido sistemas de recolección y transporte de aguas residuales, como: colectores, interceptores y/o emisario final. Ambas condiciones pueden concurrir en un mismo contrato o acreditarse en contratos distintos.
Valor	La sumatoria del valor de los contratos aportados, expresada en SMMLV, debe ser igual o superior al 100 % del presupuesto oficial estimado del presente proceso: 116,45 SMMLV. No se toma como referencia el valor del contrato vigilado (999,73 SMMLV), por resultar desproporcionado frente al contrato que se adjudica.
Acreditación	La experiencia se verifica mediante el RUP. Dado que este registra la clasificación hasta el tercer nivel, el proponente debe anexar de manera complementaria las certificaciones que acrediten la especificidad exigida —caudal y componente de conducción—, información que no consta en el RUP.

Justificación de la condición técnica (b)

La exigencia de experiencia en sistemas de recolección y transporte de aguas residuales encuentra fundamento en el propio alcance vigilado y no en una analogía técnica general: el objeto contractual comprende «la PTAR y obras complementarias»; el Anexo Técnico N.º 1 tiene por objeto el «sistema de interceptores y/o emisario final»; los tres productos técnicos del consultor se definen expresamente para «(PTAR) y obras complementarias (interceptores y emisario final)»; y la experiencia exigida al propio consultor establece que al menos uno de sus contratos debe acreditar «emisario final».

Habiendo calificado EL MUNICIPIO esa experiencia como pertinente y proporcionada para quien elabora los estudios, resulta coherente exigirla a quien debe revisarlos y aprobarlos. El diseño de la conducción determina la cota de llegada, el caudal de diseño y la localización de la planta: sin capacidad de revisarlo, la interventoría no puede validar el diseño de la PTAR. Adicionalmente, el numeral C.4 acredita que siete de los quince procesos comparables identificados en el mercado tuvieron ese mismo alcance dual, de modo que la exigencia no compromete la pluralidad.

Se emplea la terminología del RAS —colector, interceptor y emisario final— y no la expresión genérica «colector sanitario», para evitar discusiones de acreditación derivadas de diferencias nominales entre el pliego y las certificaciones aportadas. La condición se predica de estudios y diseños, y no de construcción, por cuanto el contrato vigilado es de consultoría; la experiencia en interventoría a la construcción de estas obras se reconoce como criterio de calificación conforme al numeral E.3.

E.2. Equipo de trabajo

EL MUNICIPIO determina el siguiente equipo mínimo de trabajo como requisito habilitante. Cada profesional será responsable de auditar y avalar los entregables de su especialidad mediante memorial de responsabilidad profesional, tarjeta profesional vigente y certificado de antecedentes.

No	ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Director de interventoría	Ingeniería Civil	Ocho (8) años desde la expedición de la tarjeta profesional

No	ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
2	Profesional SIG	Ingeniería Ambiental y/o afines	Cuatro (4) años desde la expedición de la tarjeta profesional
3	Profesional SST	Administrador de Salud Ocupacional o SST	Ocho (8) años desde la expedición de la tarjeta profesional
4	Geólogo	Ingeniería Geológica	Ocho (8) años desde la expedición de la tarjeta profesional

La totalidad del equipo mínimo se acredita con la oferta. Las dedicaciones y responsabilidades operativas de cada profesional, así como el equipo interdisciplinario que la interventoría deberá disponer durante la ejecución, se establecen en el Anexo Técnico de Interventoría, que hace parte integral del proceso.

Este equipo mínimo es distinto del equipo interdisciplinario de ejecución relacionado en el Anexo Técnico: el primero se verifica con la oferta y habilita, mientras que el segundo constituye una obligación contractual del adjudicatario durante la ejecución del contrato.

E.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tratándose de concurso de méritos, no se pondera el precio. De conformidad con el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2º del Decreto 399 de 2021, se califican la experiencia del proponente, la experiencia del equipo de trabajo y la formación académica del equipo de trabajo. La totalidad de los cien (100) puntos se distribuye así:

Factor	Puntos	Subtotal
FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO		
Director de interventoría — un (1) título adicional a nivel de Especialización en Hidroinformática y/o Hidráulica	20,00	
Profesional SIG — un (1) título adicional a nivel de Especialización en Geomática	15,00	
Geólogo — un (1) título adicional a nivel de Maestría	10,00	45,00
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO		
Director de interventoría — dos (2) contratos en interventoría a sistemas de saneamiento	12,00	
Profesional SIG — un (1) contrato de interventoría a PTAR	5,00	
Geólogo — un (1) contrato con descripción del componente geológico, geomorfológico, suelos, riesgos y amenazas	8,00	25,00
EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE		
Interventoría y/o consultoría a estudios y diseños de colectores, interceptores y/o emisario final (un contrato adicional 8,5 puntos, dos contratos adicionales 10)	18.5	

Factor	Puntos	Subtotal
Protección a la industria nacional	10,00	10,00
Empresas y empleadores de personas con discapacidad	1,00	1,00
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
Mipymes domiciliadas en Colombia	0,25	0,25
TOTAL		100,00

La formación académica adicional y la experiencia adicional del equipo de trabajo se acreditan respecto de los profesionales presentados como equipo mínimo del numeral E.2, y son adicionales a la formación y experiencia exigidas para habilitar. Los criterios de experiencia adicional del proponente son acumulables entre sí; dentro de cada uno se otorga únicamente el mayor puntaje alcanzado. **Al puntaje total se aplicará la reducción del 2 % prevista en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.**

La distribución de los criterios de experiencia adicional del proponente conserva los mismos factores técnicos justificados en los numerales C.4 y E.1 del presente análisis —caudal de tratamiento y sistemas de recolección y transporte—, ajustados a la proporción que resulta de destinar setenta (70) puntos a la formación y la experiencia del equipo de trabajo.

E.4. EXPERIENCIA EJECUTADA EN EL EXTERIOR

Considerando que el mercado incluye firmas con experiencia internacional en tratamiento de aguas residuales, el pliego de condiciones debe prever expresamente el tratamiento de esta experiencia, so pena de generar rechazos por vacío normativo:

- **Proponentes sin obligación de RUP.** Conforme al artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio ni sucursal en Colombia no están obligadas a inscribirse en el RUP. En tal caso, EL MUNICIPIO verificará directamente los requisitos habilitantes con los documentos aportados. La cláusula que ordena verificar la experiencia «exclusivamente mediante el RUP» debe exceptuar expresamente esta hipótesis.
- **Conversión del valor.** El valor de los contratos ejecutados en moneda extranjera se convertirá a dólares de los Estados Unidos con la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato, luego a pesos colombianos con la TRM de esa misma fecha, y finalmente a SMMLV del año de terminación.
- **Apostilla.** Los documentos públicos otorgados en el exterior deben apostillarse conforme al Convenio de La Haya de 1961, incorporado por la Ley 455 de 1998. La apostilla debe recaer sobre el documento público que acredita la experiencia y no únicamente sobre la actuación notarial de cotejo de copias.
- **Traducción.** Los documentos otorgados en idioma distinto del castellano deben acompañarse de traducción oficial.
- **Proponentes plurales.** La experiencia aportada por un integrante extranjero se computará según su porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal.

E.5. REQUISITOS CONSIDERADOS Y DESCARTADOS

EL MUNICIPIO consideró y descartó expresamente los siguientes requisitos, por resultar desproporcionados o restrictivos de la pluralidad de oferentes:

REQUISITO DESCARTADO	MOTIVO
Experiencia por 999,73 SMMLV (valor del contrato vigilado)	Desproporcionado frente al valor del contrato que se adjudica; contraviene el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.
Interventoría a la construcción de colectores como requisito habilitante	El contrato vigilado es de consultoría, no de obra. Se traslada a criterio de calificación.
Todos los códigos UNSPSC en cada contrato	La clasificación en el RUP depende del registro del contratista y excluiría proponentes idóneos por una razón registral.
Experiencia en una tecnología de tratamiento específica	La selección de la alternativa tecnológica es el Producto 2 del consultor y aún no existe; exigirla predeterminaría el resultado del estudio de alternativas.
Todas las condiciones técnicas concurrentes en un mismo contrato	Reduciría el mercado a unas pocas firmas y haría previsible la declaratoria de desierto.
Experiencia obtenida solo con entidades públicas o en un territorio determinado	Restringe la concurrencia sin correlato técnico.
Certificaciones ISO como requisito habilitante	No hay norma que las imponga como requisito de participación ni miden idoneidad para el objeto.
Ventana temporal cerrada de la experiencia	Limitaría indebidamente la experiencia acumulada sin justificación técnica.
Replicar los 22 perfiles del consultor como equipo mínimo habilitante	Insostenible con el presupuesto oficial; conduciría a dedicaciones simbólicas o a proceso desierto. EL MUNICIPIO determinó un equipo mínimo de cuatro (4) perfiles conforme al numeral E.2, sin perjuicio del equipo interdisciplinario de ejecución previsto en el Anexo Técnico.
Suprimir el equipo de trabajo como requisito habilitante y como factor de calificación	Descartado: el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015 ordena calificar la experiencia y la formación académica del equipo de trabajo en el concurso de méritos.

JAVIER ALEJANDRO PEREZ ROJAS
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

Proyectó: Ing. Henry Harveis Ramos Díaz
Revisó: Arq. Javier Alejandro Perez Rojas