ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Estudio del Sector elaborado conforme a la Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES (v.2) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 002-2026

OBJETO: CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA FE DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE - BOLIVAR

Programa de Inversión: Implementación del Plan Estratégico de Inversión (PEI) 2026 del Plan Departamental de Aguas de Bolívar

Código de proyecto PIIP: 202500000037004

Cartagena de Indias, D. T. y C. — Noviembre de 2026

INFORMACION GENERAL

Campo	Descripción
Objeto del proceso	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA FE DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE - BOLIVAR
Modalidad de selección	Selección abreviada de menor cuantía por declaratoria de desierta de la licitación pública (literal d) del numeral 2.° del artículo 2.° de la Ley 1150 de 2007; artículo 2.2.1.2.1.2.22 del Decreto 1082 de 2015)
Fundamento normativo del análisis	Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015; Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES v.2 (CCE-EICP-GI-18), Colombia Compra Eficiente, versión del 24 de junio de 2022

El presente documento constituye el análisis del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación de la referencia, elaborado por Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. en cumplimiento del deber de planeación consagrado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, con fundamento en los lineamientos, estructura y buenas prácticas contenidos en la Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES (versión 2 del 24 de junio de 2022) expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. La información cuantitativa incorporada proviene de fuentes oficiales y verificables —DANE, Banco de la República, Superintendencia Financiera de Colombia, Colombia Compra Eficiente, Gobernación de Bolívar y Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., entre otras— las cuales se relacionan de manera puntual al pie de cada cifra, tabla o gráfico, y de forma consolidada en el capítulo 9 «Fuentes de información».

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 impone a las Entidades Estatales el deber de analizar, durante la etapa de planeación de todo Proceso de Contratación, el sector relativo al objeto a contratar desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Este deber se materializa, para el presente proceso, en el documento que se desarrolla a continuación, el cual complementa y soporta los Estudios y Documentos Previos del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026, en particular en lo relativo al análisis técnico económico que soporta el valor del contrato.

Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., en su calidad de gestor del Plan Departamental de Agua y Saneamiento de Bolívar (Decreto 1425 de 2019, artículo 2.3.3.1.2.3.), adelanta mediante el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026 la contratación de la obra «CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA FE DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE - BOLIVAR». El presente proceso se adelanta bajo esta modalidad en razón a que la Licitación Pública No. LP 006-2026, que contenía el objeto, alcance y descripción aquí detallados, fue declarada desierta por no alcanzarse una selección objetiva con sus participantes. El presente estudio busca que la Entidad conozca, de manera razonable y proporcional a la complejidad y cuantía del proceso, el mercado de la construcción de infraestructura de acueducto en Colombia y en la región Caribe, sus dinámicas de precios, su comportamiento histórico de contratación y los riesgos económicos asociados, de manera que el diseño del Proceso de Contratación —requisitos habilitantes, presupuesto oficial, factores de calificación y matriz de riesgos— responda a las condiciones reales del sector.

1.1 Objetivo

Realizar el análisis del sector económico relativo al objeto del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026, aplicando la metodología y los lineamientos de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES (Colombia Compra Eficiente, versión 2 de 2022), con el fin de: (i) caracterizar los aspectos generales del mercado de la construcción de acueductos rurales en Colombia; (ii) analizar el comportamiento del gasto histórico de la Entidad y del sector en esta categoría de compra; (iii) estudiar la oferta y los posibles proveedores del bien, obra o servicio requerido; (iv) analizar el mercado de precios para validar el presupuesto oficial del proceso; y (v) identificar los riesgos económicos previsibles del Proceso de Contratación, con fuentes de información oficiales, confiables y verificables.

1.2 Alcance

El alcance de este análisis es proporcional al valor y la complejidad del Proceso de Contratación, conforme lo recomienda la GEES en su numeral 1.1. Dado que el presupuesto oficial asciende a seis mil cuatrocientos seis millones ciento sesenta y tres mil cuatrocientos setenta y un pesos con cero centavos ($6.406.163.471,00) moneda corriente, que la modalidad de selección corresponde a la selección abreviada de menor cuantía derivada de la declaratoria de desierta de una licitación pública, y que el objeto contractual involucra obra pública de infraestructura de agua potable en zona rural dispersa, el estudio profundiza en los cuatro (4) componentes estructurales de la GEES —aspectos generales del mercado, comportamiento del gasto histórico, estudio de la oferta y estudio de mercado— con énfasis en las condiciones técnicas, poblacionales y presupuestales propias del corregimiento de Santa Fe.

El análisis cubre el contexto nacional del sector de la construcción de obras civiles de acueducto y alcantarillado, el contexto regional y departamental (Bolívar y, en particular, el municipio de Magangué), y el contexto específico del corregimiento de Santa Fe, beneficiario del proyecto. Este documento no reemplaza los demás componentes de la planeación contractual —estudios técnicos, diseños, presupuesto detallado por precios unitarios, análisis de riesgos contractuales (Matriz 3) y requisitos habilitantes (Matrices 1 y 2)— sino que los complementa desde la perspectiva económica y de mercado exigida por el Decreto 1082 de 2015.

1.3 Marco normativo del deber de análisis del sector

El deber de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación tiene sustento en las siguientes disposiciones, entre otras:

- Constitución Política, artículos 209 (principios de la función administrativa), 365 y 366 (finalidades sociales del Estado y prestación eficiente de los servicios públicos).
- Ley 80 de 1993, artículo 25.7 y 25.12 (principio de economía y deber de elaborar estudios previos).
- Ley 1150 de 2007, artículo 2° (modalidades de selección, en particular el literal d) del numeral 2.°, relativo a la selección abreviada cuando la licitación pública ha sido declarada desierta) y artículo 87 (planeación).

- Decreto Ley 4170 de 2011, artículo 3.2, que asigna a Colombia Compra Eficiente la función de desarrollar, implementar y difundir instrumentos que faciliten la contratación pública.
- Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1, que establece de manera expresa el deber de análisis del sector desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgo, y el artículo 2.2.1.2.1.2.22 (contratación cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto).
- Ley 2069 de 2020, artículos 31 y 32, y su Decreto Reglamentario 1074 de 2015 (artículo 2.2.1.2.4.2.14 y siguientes del Decreto 1082 de 2015), sobre la inclusión de criterios diferenciales y puntajes adicionales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres, a partir de los resultados del análisis del sector.
- Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES, código CCE-EICP-GI-18, versión 2 del 24 de junio de 2022, expedida por Colombia Compra Eficiente, que constituye el instrumento de orientación metodológica aplicado en el presente documento.

1.4 Metodología

La metodología aplicada replica la estructura de cuatro (4) componentes definida por la GEES en su numeral 1.3 —aspectos generales del mercado, comportamiento del gasto histórico, estudio de la oferta y estudio de mercado— e incorpora las recomendaciones del capítulo 4 de dicha guía sobre manejo de datos y análisis estadístico: uso de valores monetarios históricos ajustados por inflación, análisis gráfico (gráficos de línea, barras comparativas y de composición), estadísticas descriptivas de tendencia central y dispersión, e identificación de datos atípicos mediante el criterio del rango intercuartílico.

Para la recolección de información se consultaron exclusivamamente fuentes oficiales o de reconocida trayectoria técnica: el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Banco de la República, la Superintendencia Financiera de Colombia, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), Colombia Compra Eficiente (SECOP), la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), la Gobernación de Bolívar y Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. Cada cifra incorporada en el cuerpo del documento se acompaña de su fuente puntual; el capítulo 9 consolida la totalidad de referencias consultadas, incluyendo los hipervínculos de acceso público.

Debe advertirse que, dada la naturaleza del proyecto —obra pública en corregimientos rurales con acceso limitado a información comercial desagregada por proveedor—, el estudio de la oferta se soporta de manera preponderante en el comportamiento histórico de

la contratación pública del sector (SECOP, gasto histórico de la Entidad y de otras entidades del departamento) y en los indicadores sectoriales de fuentes oficiales, complementado con el perfil de proveedores identificables a través del Registro Único de Proponentes (RUP) y de los gremios del sector de la construcción e infraestructura, en línea con lo previsto por la GEES para procesos en los que la información comercial desagregada por competidor no está disponible públicamente.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y LA NECESIDAD

2.1 Datos generales del proceso

Campo	Descripción
Entidad estatal	Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.
Dependencia que proyecta	Subgerencias Técnica, Administrativa y Financiera, y Asesoría Jurídica
Número de proceso	Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026
Modalidad de selección	Selección abreviada de menor cuantía por declaratoria de desierta de la licitación pública (literal d) num. 2.° art. 2° Ley 1150 de 2007; art. 2.2.1.2.1.2.22 Decreto 1082 de 2015)
Proceso de origen	Licitación Pública No. LP 006-2026, declarada desierta
Objeto	«CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE SANTA FE DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE - BOLIVAR»
Clasificación UNSPSC	72141119 (servicios de construcción de acueductos); 72141500 (servicios de preparación de tierras); 83101500 (servicios de acueducto y alcantarillado)
Plazo de ejecución	Seis (6) meses, contados a partir del acta de inicio
Lugar de ejecución	Corregimiento de Santa Fe, municipio de Magangué, departamento de Bolívar

2.2 Presupuesto oficial

El presupuesto oficial estimado para el proceso, incluido el IVA y el costo de interventoría, es el siguiente:

Tabla 1. Presupuesto oficial

Ítem	Objeto	Presupuesto oficial (COP, incluye IVA)	Plazo
1	Construcción del sistema de acueducto rural del corregimiento de Santa Fe	$6.406.163.471,00	6 meses

Fuente: Elaboración propia con base en los Estudios y Documentos Previos y el Aviso de Convocatoria del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026, Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.

2.3 Descripción de la necesidad

El corregimiento de Santa Fe, objeto del proceso, presenta un sistema de acueducto incompleto, sin tratamiento de potabilización y con continuidad limitada del servicio, situación que resulta contraria a los mandatos de los artículos 365 y 366 de la Constitución Política, que definen la prestación eficiente de los servicios públicos domiciliarios y la satisfacción de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico como finalidades sociales del Estado, así como a lo dispuesto en los artículos 2° y 7° de la Ley 142 de 1994 sobre la intervención estatal en la prestación de estos servicios.

- **Santa Fe:** 2.153 habitantes censados (2025), 470 viviendas; sistema actual limitado a un pozo profundo sin tratamiento, tanques deteriorados de fibra de vidrio (24 m^3 y 10 m^3) y redes intermitentes en tubería PVC reutilizada de más de 30 años; abastecimiento de solo dos (2) horas continuas por sector.

El diagnóstico técnico contenido en los Estudios y Documentos Previos concluye que el agua es consumida cruda por la población, sin cumplir las condiciones mínimas de calidad exigidas por las Resoluciones 2115 de 2007, 0330 de 2017 y 0799 de 2021, lo que sustenta la necesidad de intervenir de manera integral los sistemas de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable del corregimiento, con miras a alcanzar un Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) igual o inferior al 5 %, meta explícita del proyecto.

2.4 Viabilización y fuente de financiación del proyecto

El proyecto fue aprobado por el Comité Directivo del Plan Departamental de Agua (PDA) de Bolívar en sesión No. 64 del 29 de diciembre de 2025, en concordancia con la Ordenanza No. 371 de 2024, mediante la cual se adoptó el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027 «Bolívar me Enamora». El 24 de octubre de 2025 se aprobó el proyecto de inversión «Implementación del Plan Estratégico de Inversión (PEI) 2026 del Plan Departamental de Aguas, Departamento de Bolívar», registrado ante el Banco de Programas y Proyectos Departamental con el código 202500000037004, viabilizado en la Plataforma Integral de Inversión Pública (PIIP). Esta trazabilidad presupuestal resulta relevante para el análisis del sector, en la medida en que evidencia que el proyecto se enmarca dentro de un programa de inversión pública plurianual y sostenido —y no en una adquisición aislada—, lo cual es consistente con el patrón de comportamiento del gasto histórico analizado en el capítulo 4.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Conforme al numeral 1.3.1 de la GEES, en este capítulo se caracteriza el mercado relativo al objeto contractual desde los contextos económico, técnico, regulatorio, social, ambiental y otros aspectos relevantes (incentivos a Mipyme y apoyo a la industria nacional), con alcance nacional, regional y local, según la naturaleza de cada variable.

3.1 Contexto económico

3.1.1 El sector de la construcción en Colombia

El sector de la construcción es uno de los motores tradicionales de la economía colombiana por su capacidad de encadenamiento: según los gremios del sector, la actividad constructora conecta cerca de treinta y cuatro (34) subsectores económicos, entre proveedores de materiales, transporte, servicios profesionales y mano de obra. No obstante, el sector atraviesa un ciclo contractivo prolongado: de acuerdo con las cifras de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de la rama de la construcción publicadas por el DANE, tras el fuerte impacto de la pandemia en 2020 (-30,1 %) y la recuperación de 2021-2022 (+10,5 % y +12,0 %, respectivamente), el sector registró un crecimiento marginal en 2023 (+0,5 %) y entró en terreno negativo en 2024 (-2,4 %) y 2025 (-7,5 %), este último el peor resultado anual desde 2020, en un contexto en el que el crecimiento de la economía nacional (+2,6 % en 2025) se sustentó principalmente en el consumo (+4,2 %) y el gasto público (+7,1 %), y no en la formación bruta de capital, que apenas creció 1,3 %.

Tabla 2. Variación anual del PIB de la rama de la construcción en Colombia, 2020-2025

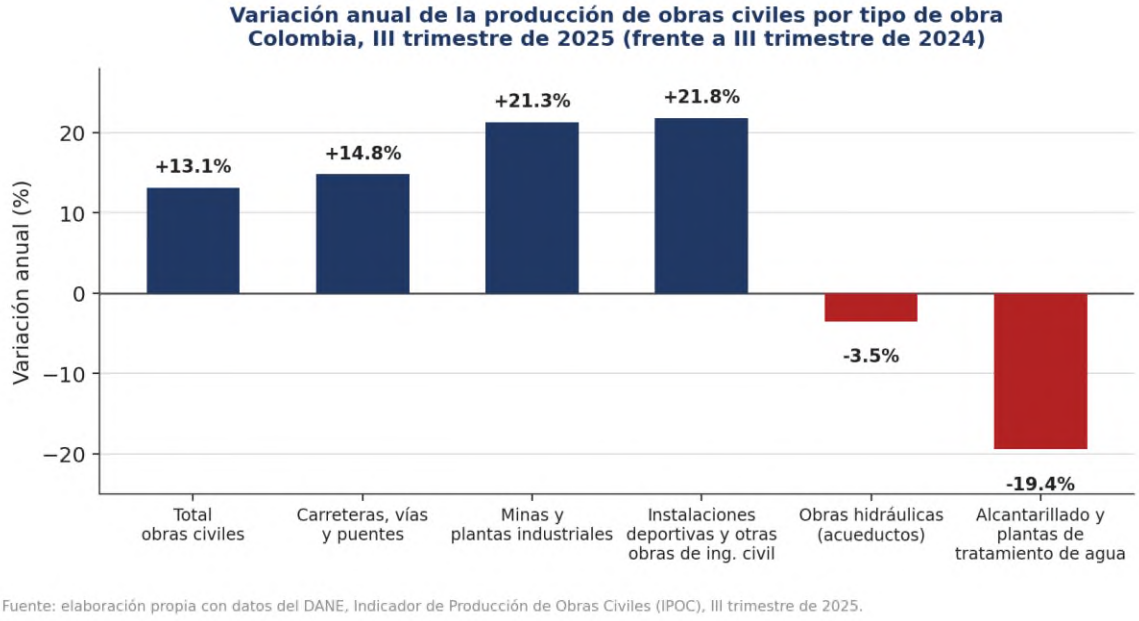
Año	Variación PIB construcción (%)
2020	-30,1
2021	+10,5
2022	+12,0
2023	+0,5
2024	-2,4
2025	-7,5

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE (Cuentas Nacionales) reportados por Portafolio, «Construcción en Colombia cae 7,5 % en 2025 y marca su peor registro desde 2020» (2026).

Es importante precisar, para efectos de este análisis, que el agregado «construcción» del DANE comprende dos (2) grandes subramas de comportamiento heterogéneo: la construcción de edificaciones (vivienda y no residencial) y la construcción de obras civiles (infraestructura vial, energética, de transporte y de servicios públicos, entre otras), en la cual se enmarca el objeto del presente Proceso de Contratación. El comportamiento reciente de esta última subrama se desarrolla en el numeral siguiente.

3.1.2 El subsector de obras civiles de acueducto y alcantarillado

El Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) del DANE, que mide el valor de la producción de obras civiles a precios constantes, registró para el tercer trimestre de 2025 un crecimiento total de 13,1 % frente al mismo trimestre de 2024, jalonado principalmente por las obras de carreteras, calles, vías férreas, puentes y túneles (+14,8 %, con un aporte de 7,0 puntos porcentuales), por la construcción de minas y plantas industriales (+21,3 %) y por instalaciones deportivas y otras obras de ingeniería civil (+21,8 %). Sin embargo, el comportamiento del grupo específico de obras hidráulicas —en el que el DANE clasifica los acueductos— fue negativo en el trimestre analizado (-3,5 %), al igual que el de alcantarillado y plantas de tratamiento de agua (-19,4 %), lo cual evidencia una dinámica de inversión pública en agua y saneamiento básico más débil que la del resto de la infraestructura nacional durante el período de referencia.



Fuente: elaboración propia con datos del DANE, Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), III trimestre de 2025.

Gráfico 1. Variación anual de la producción de obras civiles por tipo de obra – Colombia, III trimestre de 2025

Esta contracción relativa del subsector de acueducto y alcantarillado frente al resto de la obra civil nacional resulta relevante para el diseño del presente Proceso de Contratación por dos (2) razones: primero, sugiere que la oferta de contratistas especializados podría estar compitiendo por un número más reducido de procesos de esta subrama específica en el ámbito nacional, lo que puede facilitar la concurrencia de oferentes al proceso de Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.; y, segundo, refuerza la pertinencia de la inversión departamental sostenida que se describe en el capítulo 4, en la medida en que la inversión pública territorial en agua potable rural se convierte en un contrapeso relevante frente a la contracción observada a nivel nacional en esta subrama.

3.1.3 Contexto económico departamental y municipal

El departamento de Bolívar y, en particular, el municipio de Magangué —ubicado en la Depresión Momposina, en la confluencia de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge— presentan una economía de base agropecuaria, con actividades de pesca artesanal, ganadería extensiva y cultivos de pancoger (maíz, yuca, plátano y arroz) en sus corregimientos rurales, entre ellos Santa Fe. El municipio de Magangué cuenta con una extensión de 2.930 km² y cuarenta y un (41) corregimientos, y según cifras del DANE, el 76,6 % de las viviendas del municipio cuentan con servicio de acueducto y solo el 27,5 % con servicio de alcantarillado, brecha que se acentúa de manera significativa en la zona rural dispersa, donde se ubica el corregimiento objeto del proceso.

En materia de condiciones socioeconómicas, la medición de pobreza monetaria departamental del DANE para 2024 ubicó la incidencia de pobreza monetaria en Bolívar en 48,0 % de la población (frente a 49,7 % en 2023), y la incidencia de pobreza monetaria extrema en 19,2 % (frente a 18,2 % en 2023), cifras que superan de manera sustancial los promedios nacionales y que evidencian la vulnerabilidad socioeconómica de la población rural beneficiaria del proyecto, para la cual el acceso a agua potable de calidad constituye, en los términos del artículo 366 de la Constitución Política, una necesidad básica insatisfecha prioritaria.

Tabla 3. Indicadores socioeconómicos y de cobertura de servicios públicos — Bolívar

Indicador	2023	2024	Variación
Incidencia de pobreza monetaria — Bolívar	49,7 %	48,0 %	-1,7 p.p.
Incidencia de pobreza monetaria extrema — Bolívar	18,2 %	19,2 %	+1,0 p.p.

Cobertura de acueducto — Bolívar (departamental)	81,6 %	n.d.	meta 2027: ≥88 %
Cobertura de alcantarillado — Bolívar (departamental)	24,0 %	n.d.	meta 2027: ≥45 %

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE, «Pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema departamental 2024», y comunicados de prensa de la Gobernación de Bolívar y Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. (2024-2025).

3.1.4 Variables macroeconómicas relevantes

El comportamiento de la inflación general y de los costos específicos de la construcción incide de manera directa en la estructuración del presupuesto oficial y en el riesgo de desequilibrio económico del contrato, por lo cual se documentan a continuación las variables macroeconómicas de mayor relevancia para el presente Proceso de Contratación.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC), que mide la inflación general de la economía, cerró en diciembre de 2025 con una variación anual de 5,10 %, levemente inferior al 5,20 % registrado en diciembre de 2024, y continúa por encima de la meta de largo plazo del 3,0 % fijada por el Banco de la República. Tras el pico inflacionario de 2022 (13,12 %) —asociado a choques externos de oferta y a la depreciación cambiaria— la inflación ha descendido de manera sostenida, aunque su nivel actual (5,10 %) sigue siendo relevante para la actualización de precios históricos utilizados en el numeral 6.2 de este documento.

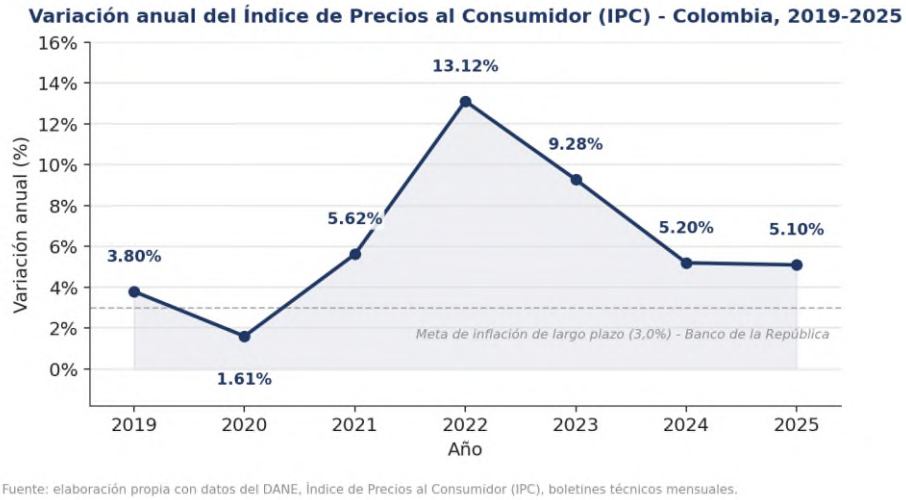


Gráfico 2. Variación anual del IPC en Colombia, 2019-2025

Fuente: elaboración propia con datos del DANE, boletines técnicos mensuales del IPC (2020-2026).

Por su parte, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICOCIV) del DANE —que aproxima el comportamiento de los costos de los insumos y la mano de obra de la construcción— registró en octubre de 2025 una variación anual de 4,01 % y una variación acumulada en el año de 4,03 %, con el siguiente comportamiento por grupo de costo: mano de obra +6,78 %, transporte +6,25 %, maquinaria y equipo +5,93 %, equipo +3,42 %, materiales (agregado) +2,85 % y equipo especial -5,67 %. Este comportamiento diferencial por grupo de costo es relevante para la estructura de costos del contrato (numeral 6.4), en la medida en que evidencia que, en el período reciente, el componente de mano de obra y transporte se ha encarecido en mayor proporción que los materiales, situación consistente con el incremento del 23 % decretado para el salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) de 2026 frente a 2025.

Tabla 4. Variables macroeconómicas de referencia para el Proceso de Contratación

Variable	Valor	Periodo / vigencia
IPC — variación anual	5,10 %	Diciembre de 2025
ICOCIV — variación anual	4,01 %	Octubre de 2025
ICOCIV — mano de obra (var. anual)	6,78 %	Octubre de 2025
ICOCIV — materiales (var. anual)	2,85 %	Octubre de 2025
SMMLV 2026	$1.750.905	Vigente desde el 1° de enero de 2026 (Decreto 1469 de 2025)
Auxilio de transporte 2026	$249.095	Vigente desde el 1° de enero de 2026 (Decreto 1470 de 2025)
Incremento SMMLV 2025→2026	23,0 %	—
TRM de referencia	$3.099,48 por USD	10 de septiembre de 2026 (Superintendencia Financiera de Colombia)

Fuente: elaboración propia con datos del DANE (IPC e ICOCIV), Decretos 1469 y 1470 de 2025 (Ministerio del Trabajo) y Superintendencia Financiera de Colombia (TRM).

El incremento decretado del SMMLV para 2026 (23,0 % frente a 2025, muy superior a la inflación causada de 5,10 %) constituye una variable de atención especial para el presente proceso, en la medida en que la mano de obra —incluida la mano de obra no calificada de la región, cuya vinculación mínima del diez por ciento (10 %) es obligación contractual conforme al numeral 3.5.1 de los Estudios y Documentos Previos— representa un componente significativo de los costos directos de un contrato de obra civil rural, y su

encarecimiento por encima de la inflación general debe ser considerado en el análisis de riesgo económico del contrato.

3.1.5 Cadena de producción y distribución de insumos

El sistema de acueducto rural objeto del presente proceso requiere, principalmente, tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) PN10 PE100 para las redes de aducción y distribución, tubería y accesorios en PVC, estructuras de almacenamiento en concreto reforzado o en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), equipos de bombeo sumergible y sistemas de generación fotovoltaica para energización de los equipos de bombeo, así como insumos de tratamiento de agua potable (cloración). El mercado nacional de tubería PEAD y PVC para acueducto cuenta con oferta de fabricantes nacionales establecidos (entre otros, con plantas de producción en el Caribe y el interior del país), lo que reduce la dependencia de importaciones directas para estos insumos críticos; no obstante, algunos componentes electromecánicos especializados —bombas sumergibles, paneles solares y tableros de control— y ciertas materias primas petroquímicas (resinas de polietileno) sí están sujetos a la dinámica de precios internacionales y a la tasa de cambio, razón por la cual la Tasa Representativa del Mercado (TRM) se incorpora como variable de seguimiento en la Tabla 4 anterior.

El artículo 20 del numeral 3.5.2 de los Estudios y Documentos Previos incorpora la obligación de adquisición de bienes nacionales relevantes, en concordancia con el Registro de Productores de Bienes Nacionales, lo cual es consistente con la política de apoyo a la industria nacional (Ley 816 de 2003) y favorece, en principio, la vinculación de proveedores de tubería y materiales de fabricación colombiana identificados en el estudio de la oferta.

3.2 Contexto técnico

3.2.1 Marco técnico normativo del sector de agua potable y saneamiento básico

El diseño, construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto en Colombia está regido por el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), contenido en el Título 2 del Decreto 1077 de 2015 y sus resoluciones reglamentarias, el cual define los parámetros técnicos mínimos de diseño para los componentes de captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento y redes de distribución que se intervienen en el presente proceso. Adicionalmente, la calidad del agua para consumo humano se rige por las Resoluciones 2115 de 2007 (características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia de la calidad del agua), 0330 de 2017 (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento

Básico – RAS, en su componente de calidad) y 0799 de 2021, normativa frente a la cual los Estudios y Documentos Previos determinaron que el sistema actual del corregimiento de Santa Fe NO cumple las condiciones mínimas exigidas.

3.2.2 Tecnologías y materiales aplicables al proyecto

Los diseños definitivos que sustentan el proceso contemplan el uso de tubería en polietileno de alta densidad (PEAD) PN10 PE100 para las redes de aducción y distribución; tanques de almacenamiento; sistemas de bombeo sumergible; y alternativas de energización fotovoltaica para los equipos de bombeo, en línea con la tendencia nacional de incorporar fuentes no convencionales de energía renovable en proyectos de infraestructura rural, lo cual reduce la dependencia de la red eléctrica convencional, relevante en corregimientos rurales con acometidas eléctricas de baja capacidad.

3.3 Contexto regulatorio

El marco regulatorio aplicable al Proceso de Contratación comprende normas de tres (3) órdenes: (i) las que rigen la prestación del servicio público de acueducto; (ii) las que rigen el Proceso de Contratación propiamente dicho; y (iii) las que regulan aspectos ambientales, sociales y de promoción de la competencia. La siguiente tabla consolida las principales disposiciones identificadas:

Tabla 5. Marco regulatorio aplicable al Proceso de Contratación

Ámbito	Norma	Objeto
Servicios públicos	Ley 142 de 1994, arts. 2, 7 y 8	Régimen de servicios públicos domiciliarios e intervención del Estado en materia de agua potable
Servicios públicos	Decreto 1077 de 2015 (Título 2 — RAS)	Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
Calidad del agua	Resoluciones 2115/2007, 0330/2017 y 0799/2021	Parámetros de calidad del agua para consumo humano
Institucional	Decreto 1425 de 2019	Funciones del gestor del Plan Departamental de Aguas (Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.)
Contratación	Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Contratación	Ley 1150 de 2007, art. 2°, num. 2°, lit. d)	Selección abreviada de menor cuantía cuando la licitación pública ha sido declarada desierta

Contratación	Decreto 1082 de 2015	Reglamentación del Sistema de Compra Pública, incluido el deber de análisis del sector (art. 2.2.1.1.1.6.1) y la selección abreviada por declaratoria de desierta (art. 2.2.1.2.1.2.22)
Contratación	Ley 1882 de 2018	Modificaciones al régimen de contratación pública en materia de infraestructura
Promoción de la competencia	Ley 2069 de 2020, arts. 31, 32 y 35	Criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres; desempate
Apoyo a la industria nacional	Ley 816 de 2003	Criterios objetivos de apoyo a la industria nacional en la contratación pública
Inclusión	Decreto 392 de 2018	Incentivos para la vinculación de personas con discapacidad
Urbanístico	Decreto 1469 de 2010	Exención de licencia urbanística para proyectos de acueducto y saneamiento
Acuerdos comerciales	Decisión 439 CAN; TLC Chile; TLC UE-Reino Unido-Irlanda del Norte	Trato nacional aplicable, sin superar los umbrales de los acuerdos comerciales vigentes para el presente proceso

Fuente: Elaboración propia con base en la normativa citada, en los Estudios y Documentos Previos y en el numeral 8 «Acuerdos comerciales» del Aviso de Convocatoria del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026.

3.4 Contexto social

El corregimiento de Santa Fe es una comunidad rural de economía de subsistencia, organizada en núcleos familiares extensos, con actividades económicas centradas en la agricultura, la ganadería a pequeña escala y, en zonas cercanas a ciénagas, la pesca artesanal. El 15,5 % de la población de Magangué se autorreconoce como raizal, palenquera, negra, mulata, afrocolombiana o afrodescendiente, población que, conforme al numeral 3.5.1.2 de los Estudios y Documentos Previos, hace parte de los sujetos de especial protección constitucional cuya vinculación mínima del cinco por ciento (5 %) en la ejecución del contrato constituye obligación contractual. Estas condiciones sociales, sumadas a los indicadores de pobreza monetaria y pobreza extrema documentados en el numeral 3.1.3, configuran un contexto en el cual el acceso a agua potable de calidad tiene una incidencia directa en la reducción de enfermedades de origen hídrico y en el

mejoramiento de las condiciones de vida de la población, en línea con las finalidades sociales del Estado consagradas en el artículo 366 de la Constitución Política.

El municipio de Magangué reporta, según el DANE, que el 93,7 % de las viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica y el 55,2 % con gas domiciliario, cifras que contrastan con la cobertura de acueducto (76,6 %) y, en especial, de alcantarillado (27,5 %), lo que evidencia que el rezago en la prestación de servicios públicos en el municipio se concentra de manera particular en el componente de agua y saneamiento básico, brecha que se agudiza en los corregimientos rurales dispersos frente a la cabecera municipal.

3.5 Contexto ambiental

La ejecución de las obras de captación de agua subterránea (pozos profundos) requiere de la concesión de aguas subterráneas ante la autoridad ambiental competente, trámite que, según el numeral 3.3 de los Estudios y Documentos Previos, se encontraba en curso a la fecha de estructuración del proceso para el proyecto. De conformidad con el Decreto 1469 de 2010, no se requiere licencia urbanística de urbanización, parcelación, construcción o subdivisión para proyectos de sistemas de acueducto y saneamiento básico, lo cual simplifica los trámites de autorización previos a la ejecución de la obra, sin perjuicio de las obligaciones ambientales que deba acreditar el contratista durante la ejecución (manejo de aguas residuales de obra, disposición de escombros, protección de cuerpos de agua cercanos y demás previstas en la normativa ambiental vigente, incluyendo el Decreto 1076 de 2015).

Debe señalarse que el corregimiento de Santa Fe no cuenta, en la actualidad, con sistema de alcantarillado, por lo cual el manejo de aguas residuales domésticas se realiza mediante pozos sépticos individuales, situación que, si bien no forma parte del alcance del presente proceso (limitado a acueducto), es relevante para el análisis ambiental integral de la cuenca y para eventuales fases posteriores de intervención en saneamiento básico.

3.6 Otros aspectos: Mipyme, emprendimientos, empresas de mujeres y apoyo a la industria nacional

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 y del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad analizó la pertinencia de incluir en los Documentos del Proceso requisitos diferenciales y puntajes adicionales en función del tamaño empresarial. Conforme al Aviso de Convocatoria, la presente convocatoria no es susceptible de ser limitada a Mipyme, y los factores de ponderación de las ofertas son los siguientes: oferta económica, 59,75 puntos; factor de calidad, 20 puntos; apoyo a la industria nacional (Ley

816 de 2003), 20 puntos; y emprendimientos y empresas de mujeres, 0,25 puntos, para un total de 100 puntos. El capítulo 5.5 de este documento profundiza en la caracterización de la oferta de Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres en el sector de la construcción de acueductos.

Finalmente, en la medida en que la totalidad de los recursos del proceso provienen de fuentes de financiación colombianas (Sistema General de Regalías, Sistema General de Participaciones, crédito y recursos propios de la Entidad, según se detalla en el capítulo 4), y que ninguna de las Entidades Estatales de los países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes está incluida sin superar los umbrales aplicables (numeral 8 del Aviso de Convocatoria), no resulta procedente el trato nacional a proponentes o servicios extranjeros diferentes de los ya cubiertos por dichos Acuerdos, circunstancia que favorece la participación de la industria de la construcción colombiana en el presente proceso.

4. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Conforme al numeral 1.3.2 de la GEES, el Gasto Histórico constituye la fuente primaria de información a la que tiene acceso la Entidad Estatal, y sirve como referente para los Procesos de Contratación futuros al ilustrar la relevancia de las categorías de compra, los principales y potenciales proveedores, los históricos de precios y la retroalimentación general del mercado. En este capítulo se analiza (i) el comportamiento del gasto histórico de Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. en la categoría de compra de construcción y optimización de acueductos, y (ii) el comportamiento agregado del gasto sectorial en Colombia, con base en información pública disponible.

4.1 Metodología y fuentes

La información de gasto histórico de la Entidad se recopiló a partir de los informes de gestión y comunicados oficiales de Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. y de la Gobernación de Bolívar correspondientes al período 2023-2025, complementados con el comportamiento sectorial nacional del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) del DANE presentado en el capítulo 3. Esta fuente resulta idónea en los términos de la GEES en la medida en que permite identificar la modalidad de selección utilizada, el objeto de los contratos, los valores ejecutados, el número de proyectos por vigencia y las fuentes de financiación, variables todas relevantes para caracterizar el comportamiento de la demanda de la Entidad en esta categoría de compra.

4.2 Gasto histórico de Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. en la categoría

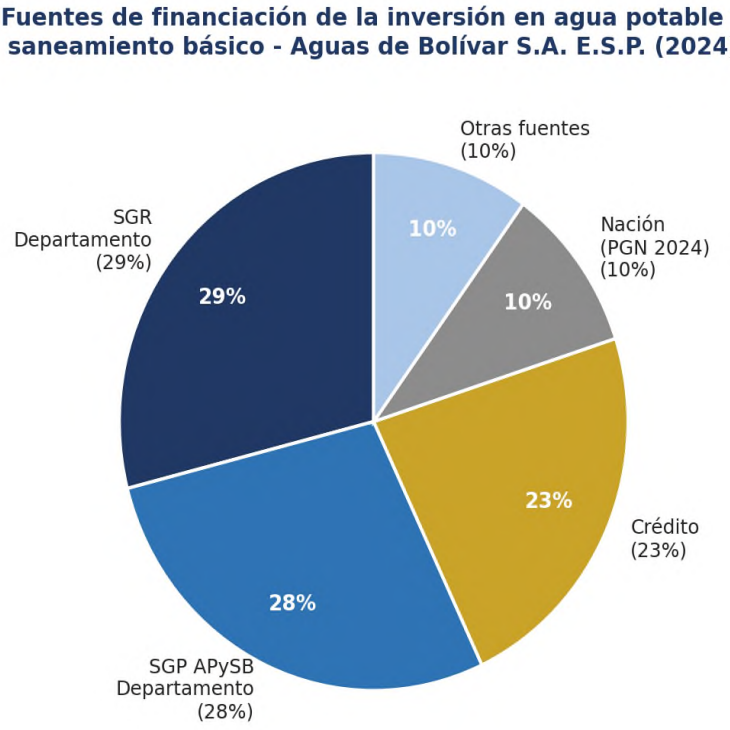
Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., como gestor del Plan Departamental de Agua de Bolívar, ha ejecutado en los últimos años un programa sostenido de inversión en infraestructura de acueducto y alcantarillado en zona urbana y rural del departamento. Según el informe de gestión de la Entidad (junio-diciembre de 2024), durante 2024 se encontraban en ejecución once (11) proyectos de agua y saneamiento básico en municipios como San Juan, San Estanislao, Calamar y Barranco de Loba, con avances físicos de entre el 14,2 % y el 75,2 % a diciembre de dicho año, y se entregaron dos (2) acueductos: el del corregimiento de San Sebastián (Magangué), por seis mil ciento cuarenta millones de pesos ($6.140.000.000) para 813 habitantes, y el acueducto regional Nervití-Tasajera (El Guamo), por siete mil trescientos cuarenta millones de pesos ($7.340.000.000) para 2.196 habitantes. Adicionalmente, la Entidad reportó la asignación de $324.200 millones para nuevas inversiones de agua potable y saneamiento básico en el bienio 2024-2025, en beneficio de aproximadamente 168.000 habitantes del departamento, con una ejecución

presupuestal del 82,24 % ($163.500 millones ejecutados de $198.800 millones asignados) durante 2024.

Tabla 6. Fuentes de financiación de la inversión en agua y saneamiento — Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. (2024)

Fuente de financiación (2024)	Participación
Sistema General de Regalías (Departamento)	29 %
Sistema General de Participaciones — Agua Potable y Saneamiento Básico (Departamento)	28 %
Crédito	23 %
Recursos de la Nación (PGN 2024)	10 %
Otras fuentes	10 %

Fuente: Elaboración propia con base en Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., Presentación de gestión junio-diciembre de 2024 (Funcicar).

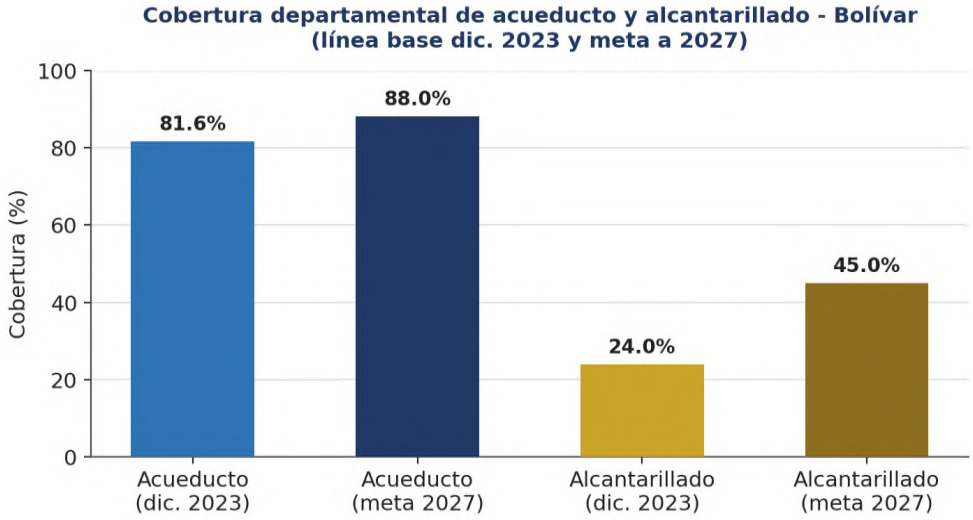


Fuente: elaboración propia con base en Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., Presentación de gestión, junio-diciembre de 2024 (Funcicar).

Gráfico 3. Fuentes de financiación de la inversión en agua potable y saneamiento básico — Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. (2024)

Este patrón de financiación —con participación relevante del Sistema General de Regalías y del Sistema General de Participaciones, complementado con crédito y recursos de la Nación— es consistente con el que soporta el presente proceso, financiado con cargo al Plan Estratégico de Inversión (PEI) 2026 del Plan Departamental de Aguas, y constituye un patrón de comportamiento de la demanda relevante en los términos de la GEES: la Entidad adquiere obras de acueducto rural mediante procesos competitivos (principalmente licitación pública), financiadas con recursos públicos de destinación específica al sector de agua potable y saneamiento básico, con montos individuales por proyecto que —según la evidencia histórica de 2024— oscilan entre $6.000 millones y $8.000 millones para acueductos de corregimientos de tamaño poblacional similar al de Santa Fe, cifras plenamente consistentes con el presupuesto oficial del presente proceso ($6.406 millones).

En una perspectiva de mediano plazo, la Gobernación de Bolívar reportó en 2023 una inversión histórica superior a $200.000 millones desde 2008 en sistemas de acueducto, con seis (6) acueductos urbanos entregados en cabeceras municipales (San Juan Nepomuceno-San Jacinto, El Peñón, Regidor, Turbana, Montecristo y Clemencia-Santa Catalina), siete (7) acueductos entregados en corregimientos rurales (entre ellos Ballestas, San Joaquín, Hatillo-Cobadillo, San José de Playón, La Suprema, Santo Domingo de Meza y Juan Arias) y ocho (8) sistemas adicionales en ejecución o planeación (Isla Grande, Tacasaluma, San Sebastián de Buenavista y Norosí, entre otros), lo cual sitúa el proyecto de Santa Fe dentro de una senda de inversión de mediano y largo plazo del departamento en la cual la cobertura de acueducto pasó de 77 % a 83 % en zona urbana y de 41 % a 48,8 % en zona rural entre 2008 y 2023, con una meta declarada de cobertura departamental de acueducto de al menos 88 % y de alcantarillado de al menos 45 % a 2027.



Fuente: elaboración propia con base en Gobernación de Bolívar y Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. (comunicados de prensa, 2024-2025).

Gráfico 4. Cobertura departamental de acueducto y alcantarillado — Bolívar (línea base dic. 2023 y meta 2027)

4.3 Patrones de comportamiento de la demanda

Del análisis del gasto histórico se identifican los siguientes patrones de comportamiento de la demanda relevantes para el diseño del presente Proceso de Contratación:

- Modalidad de selección: la totalidad de los proyectos identificados de mayor cuantía se han contratado mediante licitación pública. El presente proceso fue estructurado inicialmente bajo esa modalidad (Licitación Pública No. LP 006-2026) y, ante su declaratoria de desierta, se adelanta por selección abreviada de menor cuantía, conforme al artículo 2.2.1.2.1.2.22 del Decreto 1082 de 2015.
- Estructuración por proyecto individual (no por lotes agregados a nivel departamental), patrón que se replica en el presente proceso, cuyo objeto corresponde a un único sistema de acueducto rural en el corregimiento de Santa Fe.
- Estacionalidad y ciclicidad ligada al ciclo presupuestal y de regalías: los proyectos se viabilizan típicamente al cierre de una vigencia (aprobación en Comité Directivo del PDA en diciembre) para iniciar contratación en la vigencia siguiente, patrón que se replica en el presente proceso (aprobación en sesión de diciembre de 2025 para contratación estructurada en 2026).
- Rango de valores por proyecto de acueducto rural de corregimiento: según la evidencia histórica de 2024, entre $6.000 millones y $7.400 millones (San Sebastián,

$6.140 millones; Nervití-Tasajera, $7.340 millones), rango dentro del cual se ubica el presupuesto oficial del presente proceso ($6.406 millones).

- Persistencia de la necesidad no satisfecha: pese a la inversión histórica documentada, la cobertura rural de acueducto en Bolívar continúa por debajo del promedio nacional, lo que explica la magnitud del programa de inversión departamental vigente ($324.200 millones para 2024-2025) y sustenta la razonabilidad de continuar la contratación de este tipo de obras mediante procesos competitivos como el presente.

4.4 Conclusiones del comportamiento del gasto

El comportamiento del gasto histórico de Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. evidencia una demanda sostenida, creciente y de destinación específica hacia la construcción y optimización de sistemas de acueducto rural, financiada de manera diversificada (regalías, Sistema General de Participaciones, crédito y recursos de la Nación), con valores unitarios por proyecto consistentes con el presupuesto oficial del presente proceso. Esta consistencia refuerza la razonabilidad del presupuesto oficial, en los términos del numeral 5.2 de los Estudios y Documentos Previos, y aporta evidencia adicional —proveniente del comportamiento efectivo de la contratación de la Entidad y del departamento— que complementa el análisis de mercado de precios desarrollado en el capítulo 6.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene por objeto identificar las opciones de suministro y los posibles proveedores que pueden ejecutar las obras requeridas, con el fin de definir requisitos habilitantes proporcionales y razonables (numeral 1.3.3 de la GEES). A continuación, se desarrollan las preguntas orientadoras de la Guía: cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega; a quién se va a comprar; y cómo se comporta el segmento de Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres en este mercado.

5.1 Dinámica de producción, distribución y entrega

La ejecución de obras de acueducto rural en Colombia se caracteriza por una cadena de valor en la que participan, de manera diferenciada: (i) contratistas de obra civil generales o especializados en acueducto y alcantarillado, responsables de la ejecución integral del proyecto; (ii) fabricantes y distribuidores de tubería PEAD, PVC y accesorios; (iii) proveedores de equipos electromecánicos (bombas sumergibles, tableros de control) y de sistemas fotovoltaicos; y (iv) firmas de interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social, ambiental y SISO, contratadas de manera independiente por la Entidad, conforme al numeral 3.8 de los Estudios y Documentos Previos. El ciclo de producción y entrega de una obra de esta naturaleza en zona rural dispersa —como el corregimiento objeto del proceso— está condicionado, adicionalmente, por las vías de acceso: el corregimiento de Santa Fe se conecta con la cabecera municipal de Magangué mediante vías que se tornan intransitables en época de invierno, factor logístico que incide en los plazos de entrega de materiales y en el cronograma de obra, y que debe reflejarse en la matriz de riesgos del proceso.

El plazo contractual definido para el proceso —seis (6) meses, contados a partir del acta de inicio— resulta consistente con los tiempos de ejecución observados en proyectos comparables de la Entidad, y con los tiempos de fabricación y entrega estándar de tubería PEAD de fabricación nacional, que no suele representar un cuello de botella logístico relevante dado que existen varios fabricantes con plantas de producción en el territorio nacional, incluida la región Caribe.

5.2 Perfilamiento del mercado de proveedores (a quién se va a comprar)

Siguiendo el enfoque recomendado por la GEES para el perfilamiento del mercado —listar a los proveedores que participaron en los Procesos de Contratación históricos de la Entidad y ampliar el espectro a otras Entidades Estatales con objetos comparables—, el mercado

relevante de oferentes para el presente proceso corresponde al de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, individualmente o en consorcio o unión temporal, que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes (RUP) de las Cámaras de Comercio bajo actividades relacionadas con la construcción de acueductos y obras de ingeniería civil relacionadas —equivalentes, en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4 adaptada para Colombia, a los códigos 4220 «Construcción de proyectos de servicio público» y 4290 «Construcción de otras obras de ingeniería civil»—, y que acrediten la experiencia general y específica exigida en la Matriz 1 del proceso (proyectos de construcción de acueductos urbanos y/o rurales).

El gremio de referencia del sector es la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), que agrupa a las principales firmas constructoras de infraestructura del país y publica de manera periódica boletines de contratación pública que permiten a la Entidad monitorear la dinámica de oferentes en procesos comparables; a nivel de edificaciones y vivienda, el gremio de referencia es la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol). Adicionalmente, el Registro Único de Proponentes administrado por las Cámaras de Comercio (y consolidado por Confecámaras) constituye la fuente primaria para identificar la existencia de un número suficiente de proponentes habilitados en la región Caribe y a nivel nacional para atender el proceso, y su consulta —recomendada por la GEES en su numeral 1.3.3.2— deberá mantenerse actualizada durante la estructuración final de los pliegos de condiciones.

5.3 Segmentación del mercado de oferta

Aplicando los criterios de segmentación sugeridos por la GEES en su numeral 1.3.3.1 (línea de productos, calidad, base de clientes, tecnología, producción, cobertura geográfica y distribución), el mercado de oferentes para este tipo de obra puede segmentarse en tres (3) categorías:

Tabla 7. Segmentación del mercado de oferta para la construcción de acueductos rurales

Segmento	Características	Pertinencia para el proceso
Grandes constructoras de infraestructura	Cobertura nacional, capacidad financiera alta (RUP con K de contratación elevado), experiencia en proyectos de gran envergadura (acueductos urbanos, sistemas regionales)	Con capacidad de participar de manera individual; usualmente enfocadas en procesos de mayor cuantía a nivel nacional
Constructoras regionales	Presencia en la Costa Caribe, experiencia específica en obras	Segmento con mayor probabilidad de concurrencia,

especializadas en acueducto rural	de acueducto y alcantarillado rural, conocimiento del territorio y de las comunidades	dada su experiencia específica y cercanía geográfica a Magangué
Mipyme, emprendimientos y consorcios locales	Empresas de menor tamaño, frecuentemente constituidas en consorcio o unión temporal para acreditar capacidad financiera y experiencia conjunta	Segmento objeto de los incentivos diferenciales de la Ley 2069 de 2020 (numeral 5.5); su participación puede maximizarse mediante la posibilidad de asociación

5.4 Capacidad de la oferta frente al proceso

El presupuesto oficial del presente proceso ($6.406.163.471,00) resulta consistente con la capacidad financiera exigida usualmente en el mercado de la construcción de acueductos rurales en Colombia, sin que dicho valor exceda, de manera desproporcionada, la capacidad de las constructoras regionales de la Costa Caribe. La posibilidad de presentar oferta de manera individual o mediante consorcio o unión temporal, sujeta a acreditar la capacidad residual de contratación (CRP) exigida en los Documentos del Proceso, favorece la concurrencia tanto de oferentes de mayor tamaño como de firmas de menor escala. Debe tenerse en cuenta, en todo caso, que la Licitación Pública No. LP 006-2026 fue declarada desierta por no alcanzarse una selección objetiva con sus participantes, circunstancia que la Entidad deberá considerar para promover una adecuada pluralidad de oferentes en el presente proceso.

5.5 Análisis de Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 y de la recomendación del capítulo 3 de la GEES, se analizó la pertinencia de incluir criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres. El sector de la construcción de obras civiles en Colombia presenta una alta participación de micro y pequeñas empresas: de acuerdo con los registros de Confecámaras y las Cámaras de Comercio, la actividad CIIU 4220 «Construcción de proyectos de servicio público» concentra un número significativo de sociedades y personas naturales de pequeña escala, especialmente en el ámbito regional y municipal, muchas de las cuales operan mediante consorcios o uniones temporales para acreditar experiencia y capacidad financiera conjunta en procesos de la magnitud del presente. Sobre esa base, y de conformidad con el resultado de este análisis del sector y con el Aviso de Convocatoria, los documentos del proceso incorporan un puntaje adicional de 0,25 puntos para emprendimientos y empresas de mujeres, en concordancia con los

artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015; por su parte, la convocatoria no es susceptible de ser limitada a Mipyme.

Se recomienda a la Entidad mantener actualizada esta caracterización mediante la consulta directa a las Cámaras de Comercio de Cartagena y Magangué, a la Superintendencia de Sociedades (para información financiera de sociedades constituidas) y al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (directorio de asociaciones y agremiaciones), en los términos sugeridos por el capítulo 3 y el capítulo 5 de la GEES, con el fin de robustecer la información disponible sobre este segmento de oferentes antes de la apertura definitiva del proceso.

5.6 Conclusión del estudio de la oferta

Del estudio de la oferta se concluye que existe en el mercado nacional y regional un número suficiente de proponentes potenciales —grandes constructoras de infraestructura, constructoras regionales especializadas y Mipyme o consorcios locales— con capacidad técnica y financiera para atender el presente proceso, sin que se identifiquen barreras de entrada estructurales distintas a las propias de la logística de acceso a zona rural dispersa, factor que ya fue considerado en la definición de los plazos contractuales y que deberá gestionarse a través de la matriz de riesgos del proceso.

6. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tiene por objeto comprender la dinámica de precios del bien, obra o servicio a contratar y establecer el presupuesto oficial del Proceso de Contratación (numeral 1.3.4 de la GEES). En este capítulo se aplican los mecanismos de revisión de precios históricos y de análisis estadístico recomendados por el capítulo 4 de la Guía, con el fin de validar la razonabilidad del presupuesto oficial del presente proceso.

6.1 Mecanismos empleados para el estudio de precios

De los cuatro (4) mecanismos que sugiere la GEES en su numeral 1.3.4 —solicitud de cotizaciones, revisión de bases de datos especializadas, revisión de precios históricos y verificación de circunstancias distorsionantes—, el presente análisis se soporta de manera principal en la revisión de precios históricos de proyectos comparables ejecutados por Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. y por el departamento de Bolívar, complementada con el comportamiento de los índices oficiales de costos de la construcción (ICOCIV) documentados en el capítulo 3, en la medida en que dicha información es pública, verificable y directamente comparable en su objeto (acueductos rurales de corregimientos del propio municipio de Magangué), lo que la hace especialmente representativa para efectos del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015. Esta información se complementa con el presupuesto detallado por precios unitarios que la Entidad estructuró con base en los diseños definitivos del proyecto (Formulario 1 – Presupuesto Oficial), documento que no se reproduce en este estudio por corresponder a un componente técnico independiente del análisis de sector.

6.2 Preparación de datos: valores monetarios históricos

Siguiendo la metodología del numeral 4.2 de la GEES, los valores históricos de proyectos ejecutados en vigencias anteriores se actualizaron a pesos corrientes del año en curso mediante la tasa de inflación (IPC) de cada período, con el fin de hacerlos comparables con el presupuesto oficial del presente proceso, estructurado en pesos de 2026. A título ilustrativo, se presenta a continuación la actualización de los dos (2) proyectos de acueducto rural entregados por Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. en 2024 (numeral 4.2 de este documento), utilizando la fórmula: Valor presente equivalente = Valor histórico × (1 + inflación del período).

Tabla 8. Actualización de valores históricos de proyectos comparables de acueducto rural (Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.)

Proyecto (año)	Valor histórico	Población beneficiada	Costo por habitante (histórico)	Costo por habitante actualizado (IPC 2025: 5,10 %)
San Sebastián, Magangué (2024)	$6.140.000.000	813 hab.	$7.552.276	$7.937.442
Regional Nervití-Tasajera, El Guamo (2024)	$7.340.000.000	2.196 hab.	$3.342.441	$3.512.946

Fuente: elaboración propia. Valores históricos: Aguas de Bolívar S.A. E.S.P., Presentación de gestión junio-diciembre de 2024 (Funcicar). Actualización: IPC anual de diciembre de 2025 (DANE, 5,10 %).

6.3 Análisis del costo unitario por vivienda y por habitante

Con el fin de validar la razonabilidad del presupuesto oficial, se calculó el costo unitario por vivienda beneficiada dividiendo el presupuesto oficial del proceso (incluido IVA e interventoría) entre el número de viviendas existentes en el corregimiento de Santa Fe, según el censo levantado en los Estudios y Documentos Previos.

Tabla 9. Costo unitario por vivienda beneficiada

Ítem	Corregimiento	Presupuesto oficial	Viviendas	Costo por vivienda	Alcance
1	Santa Fe	$6.406.163.471	470	$13.630.135	Construcción integral (captación, PTAP, almacenamiento, redes)

Fuente: elaboración propia con base en los Estudios y Documentos Previos (censo de vivienda del corregimiento) y el Aviso de Convocatoria del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026 (presupuesto oficial).

El análisis evidencia un costo unitario de $13,63 millones por vivienda y de $2,98 millones por habitante (2.153 habitantes censados en 2025), valores coherentes con el alcance técnico del proyecto, que corresponde a la construcción integral de todos los componentes del sistema (captación, tratamiento, almacenamiento y redes de distribución). Esta

coherencia entre alcance técnico y costo unitario constituye un elemento de validación de la razonabilidad del presupuesto oficial.

6.4 Estadísticas descriptivas y manejo de datos atípicos

Aplicando la metodología de los numerales 4.4 y 4.5 de la GEES sobre el conjunto de tres (3) valores de costo por habitante disponibles —el presente proceso ($2.975.459/hab.) y los dos (2) proyectos históricos actualizados de la Tabla 8 ($7.937.442/hab. y $3.512.946/hab.)— se calculó un promedio simple de $4.808.616 por habitante y una mediana de $3.512.946 por habitante. La diferencia entre ambas medidas indica la presencia de un valor que se aleja del comportamiento general del conjunto: el correspondiente al proyecto de San Sebastián ($7.937.442/hab. actualizado).

Siguiendo la recomendación de la GEES (numeral 4.5.2) de no descartar mecánicamente los valores atípicos sino indagar cualitativamente sus causas antes de excluirlos, se identificó que dicho valor se explica por el reducido tamaño poblacional del proyecto de San Sebastián (813 habitantes, el más bajo de los casos comparados), que concentra los costos fijos de un sistema completo de acueducto (captación, planta de tratamiento, almacenamiento y bombeo) en un número menor de beneficiarios —una economía de escala inversa—, y no a una anomalía de mercado o a un sobrecosto injustificado. En consecuencia, se calculó una media podada excluyendo dicho valor, la cual arroja un costo de referencia de $3.244.203 por habitante, cifra consistente y cercana al costo por habitante del presente proceso ($2.975.459), lo que confirma la razonabilidad de su presupuesto oficial.

6.5 Estructura de costos y componentes del presupuesto (AIU)

Los contratos de obra pública de infraestructura de acueducto en Colombia se estructuran típicamente mediante precios unitarios que incorporan costos directos (materiales, mano de obra, equipo y transporte) y costos indirectos, estos últimos usualmente representados en el esquema de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU). Si bien el porcentaje específico de AIU aplicado en el presupuesto detallado del presente proceso corresponde a un componente técnico-financiero que la Entidad estructuró de manera independiente (Formulario 1 – Presupuesto Oficial), la industria de la construcción de obra civil pública en Colombia reporta de manera recurrente rangos de administración de entre el 15 % y el 25

%, imprevistos de entre el 1 % y el 3 %, y utilidad de entre el 5 % y el 10 %, para un AIU total que oscila comúnmente entre el 25 % y el 35 % del costo directo, según la complejidad, ubicación y plazo del proyecto. Dado que el proyecto se ejecuta en zona rural de difícil acceso —lo que incrementa los costos de transporte, campamento y administración de obra frente a un proyecto urbano comparable—, resulta razonable que el componente de administración se ubique en el extremo superior de dicho rango, situación que la Entidad deberá verificar en el análisis técnico-financiero detallado del presupuesto oficial, sin que ello sea óbice para la validación macro realizada en los numerales 6.3 y 6.4 anteriores.

Adicionalmente, en aplicación del numeral 2.5.1 de la Resolución 0661 de 2018 de Colombia Compra Eficiente, citado en el numeral 5.4 de los Estudios y Documentos Previos, para proyectos cuyo costo directo supere los 2.000 SMMLV —umbral superado por el presente proceso, dado el incremento del SMMLV 2026 a $1.750.905— la Entidad debe separar las obras civiles de los suministros de tubería, con el objeto de asignar un costo indirecto diferencial en el cual el costo indirecto de los suministros corresponda únicamente a los costos de administración, disposición ya incorporada en el numeral 5.4 de los Estudios y Documentos Previos y consistente con las mejores prácticas de estructuración de presupuestos de obra civil identificadas en este estudio de mercado.

6.6 Determinación del presupuesto oficial y conclusión del estudio de mercado

A partir de: (i) la consistencia entre el presupuesto oficial del proceso y el comportamiento histórico de proyectos comparables de la propia Entidad (Tabla 8), una vez actualizados por inflación; (ii) la coherencia entre el costo unitario por habitante del proyecto y la media podada de referencia; (iii) el comportamiento reciente de los índices oficiales de costos de la construcción (ICOCIV, con variación anual de 4,01 % a octubre de 2025) y de la inflación general (IPC, 5,10 % a diciembre de 2025); y (iv) el incremento decretado del salario mínimo para 2026 (23,0 %), se concluye que el presupuesto oficial del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026 —seis mil cuatrocientos seis millones ciento sesenta y tres mil cuatrocientos setenta y un pesos con cero centavos ($6.406.163.471,00) moneda corriente— resulta razonable, está alineado con la dinámica de precios del mercado de la construcción de acueductos rurales en la región Caribe colombiana, y es consistente con el comportamiento del gasto histórico documentado en el capítulo 4 de este análisis.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS ECONÓMICOS DEL SECTOR

Con fundamento en los hallazgos de los capítulos anteriores, se identifican a continuación los riesgos de naturaleza económica y de mercado que deben ser considerados por la Entidad al estructurar y tipificar la Matriz de Riesgos (Matriz 3) del Proceso de Contratación, sin perjuicio de los riesgos técnicos, jurídicos y operacionales que se aborden en dicho documento de manera independiente.

Tabla 10. Riesgos económicos identificados a partir del análisis del sector

Riesgo	Fuente / evidencia	Efecto potencial	Tratamiento sugerido
Incremento del costo de la mano de obra por encima de la inflación general	SMMLV 2026: +23,0 % frente a 2025; ICOCIV mano de obra: +6,78 % anual (oct. 2025)	Presión al alza sobre los costos directos de obra, en particular en contratos con plazos que se extiendan más allá de la vigencia presupuestal	Verificar la fórmula de reajuste de precios (si aplica) y el AIU frente al comportamiento reciente del ICOCIV por grupo de costo
Volatilidad cambiaria en insumos electromecánicos importados (bombas, paneles solares, tableros)	TRM: $3.099,48 por USD (sep. 2026); dependencia parcial de insumos con componente importado	Encarecimiento de componentes electromecánicos si se presenta depreciación del peso durante la ejecución	Preferir, cuando sea técnicamente viable, bienes del Registro de Productores de Bienes Nacionales (numeral 3.5.2.20 EDP) y considerar cláusulas de ajuste para componentes importados relevantes
Contracción del subsector de obras hidráulicas a nivel nacional	IPOC III trim. 2025: obras hidráulicas -3,5 %; alcantarillado y PTAP -19,4 %	Menor dinamismo de nuevos proyectos comparables a nivel nacional que sirvan de referente de precios en futuras vigencias	Mantener actualizado el gasto histórico propio de la Entidad como fuente primaria de referencia de precios, dada la

			menor disponibilidad de proyectos comparables a nivel nacional
Dificultad de acceso logístico en zona rural dispersa	Vías intransitables en época de invierno hacia el corregimiento de Santa Fe (numeral 2.1.2.4 EDP)	Incremento de costos de transporte y posibles atrasos en el cronograma de entrega de materiales	Verificar que el componente de administración del AIU incorpore adecuadamente el sobrecosto logístico de zona rural dispersa; considerar el riesgo en el cronograma contractual
Dependencia de fuentes de financiación con destinación específica (SGR, SGP)	Financiación 2024: SGR 29 %, SGP 28 %, crédito 23 %, Nación 10 %	Riesgo de desfase entre el flujo de desembolsos de las fuentes de financiación y el cronograma de pagos del contrato	Verificar la disponibilidad del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (numeral 5.5 EDP) y el Plan Anualizado de Caja (PAC) antes de la suscripción del contrato
Concentración de oferentes en pocas firmas regionales especializadas	Mercado de constructoras regionales de acueducto rural en la Costa Caribe (capítulo 5); declaratoria de desierta de la Licitación Pública No. LP 006-2026	Riesgo de baja pluralidad de oferentes o de precios artificialmente bajos por sobreoferta puntual de capacidad instalada	Verificar en la etapa de evaluación la existencia de precios artificialmente bajos (numeral 1.3, literal 3, EDP referido a la GEES) y promover la pluralidad de oferentes, atendiendo la declaratoria de

			desierta del proceso de origen

8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

- **Aspectos generales del mercado:** el sector de la construcción en Colombia atraviesa un ciclo contractivo (PIB -7,5 % en 2025), con un comportamiento particularmente débil del subsector de obras hidráulicas y de alcantarillado a nivel nacional (IPOC III trim. 2025: -3,5 % y -19,4 %, respectivamente), lo que contrasta con la magnitud de la inversión pública departamental sostenida en Bolívar en agua potable y saneamiento básico ($324.200 millones para 2024-2025). El marco normativo aplicable (RAS, Resoluciones 2115/2007, 0330/2017 y 0799/2021, Ley 142 de 1994) exige la intervención del sistema de acueducto del corregimiento de Santa Fe, diagnosticado como deficiente.
- **Comportamiento del gasto histórico:** Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. y el departamento de Bolívar han sostenido, desde 2008, un programa de inversión continuo en acueducto rural, con valores unitarios por proyecto (2024: $6.140 millones y $7.340 millones) consistentes con el presupuesto oficial del presente proceso.
- **Estudio de la oferta:** existe un mercado de proponentes suficiente y segmentado (grandes constructoras nacionales, constructoras regionales especializadas y Mipyme/consorcios locales) con capacidad técnica y financiera para atender el presente proceso, sin barreras de entrada estructurales distintas a la logística de zona rural dispersa.
- **Estudio de mercado y precios:** el análisis del costo unitario por vivienda y por habitante, comparado con proyectos históricos actualizados por inflación y depurado de valores atípicos conforme a la metodología de la GEES, valida la razonabilidad del presupuesto oficial del proceso ($6.406.163.471,00).
- **Riesgos económicos:** se identificaron seis (6) riesgos de naturaleza económica y de mercado —incremento de la mano de obra por encima de la inflación, volatilidad cambiaria en insumos importados, contracción del subsector a nivel nacional, dificultad de acceso logístico, dependencia de fuentes de financiación con destinación específica y concentración de oferentes— que deben incorporarse a la Matriz 3 – Riesgos del proceso.

En conclusión, el presente análisis del sector, elaborado conforme a los lineamientos de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES de Colombia Compra Eficiente y soportado en fuentes oficiales, confiables y verificables (DANE, Banco de la República,

Superintendencia Financiera de Colombia, Gobernación de Bolívar y Aguas de Bolívar S.A. E.S.P.), permite a la Entidad acreditar el cumplimiento del deber de análisis previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y sustenta técnica y económicamente el presupuesto oficial, los requisitos habilitantes diferenciales y la matriz de riesgos del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 002-2026.

9. FUENTES DE INFORMACIÓN

En cumplimiento del numeral 1.3.1 y del capítulo 5 de la GEES, se listan a continuación la totalidad de las fuentes oficiales, confiables y verificables consultadas para la elaboración del presente análisis del sector, agrupadas por tipo de contexto. Todas las cifras cuantitativas del documento se referencian, adicionalmente, en el pie de la tabla, gráfico o párrafo correspondiente.

9.1 Contexto económico y macroeconómico

1. DANE. Boletín técnico del Índice de Precios al Consumidor (IPC), diciembre de 2025.
2. DANE. Índice de Precios al Consumidor (IPC) — serie histórica e indicadores por tema.
3. DANE. Boletín técnico del Índice de Costos de la Construcción de Vivienda (ICOCIV), octubre de 2025.
4. DANE. Boletín técnico del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), III trimestre de 2025 (Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción — IEAC).
5. DANE. Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) — información por tema.
6. DANE. Pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema departamental, 2024.
7. Ministerio del Trabajo. Decretos 1469 y 1470 de 2025, por los cuales se fija el salario mínimo mensual legal y el auxilio de transporte para 2026 (resumen técnico).
8. Superintendencia Financiera de Colombia / Colombia.com. Tasa Representativa del Mercado (TRM), 10 de septiembre de 2026.
9. Portafolio. «Construcción en Colombia cae 7,5 % en 2025 y marca su peor registro desde 2020» (con datos del DANE).
10. Camacol — Cámara Colombiana de la Construcción. Portal institucional e informes económicos del sector.

9.2 Contexto sectorial, regional e institucional

11. Aguas de Bolívar S.A. E.S.P. / Funcicar. Presentación de gestión, junio-diciembre de 2024.
12. El Universal (Cartagena). «Más de $200 mil millones en recursos para sistemas de acueducto en Bolívar» (21 de noviembre de 2023).

13. El Universal (Cartagena). «Agua y alcantarillado en la zona rural de Bolívar siguen siendo un reto» (24 de mayo de 2024).
14. Gobernación de Bolívar. «Gobernación de Bolívar anuncia inversión histórica en agua potable y alcantarillado para 2025».
15. Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI). Portal institucional y boletines de contratación pública.
16. Colombia Compra Eficiente. SECOP I y II — Sistema Electrónico de Contratación Pública.
17. Confecámaras / Cámaras de Comercio. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Rev. 4 A.C. — código 4220, Construcción de proyectos de servicio público.

9.3 Marco normativo consultado

18. Constitución Política de Colombia, artículos 209, 365 y 366.
19. Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
20. Ley 142 de 1994, régimen de los servicios públicos domiciliarios.
21. Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación.
22. Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional (art. 2.2.1.1.1.6.1).
23. Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio (Título 2 — RAS).
24. Ley 2069 de 2020, de emprendimiento (arts. 31, 32 y 35).
25. Colombia Compra Eficiente. Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES, código CCE-EICP-GI-18, versión 2 del 24 de junio de 2022.