ANALISIS DEL SECTOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SA-004-2026

"OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"

Siguiendo la metodología establecida por Colombia Compra, se plantea el análisis del sector teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. ASPECTOS GENERALES

La Constitución Política establece en su artículo 2º que son fines esenciales del Estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, así como facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación. En desarrollo de estos fines, corresponde a las entidades públicas orientar sus actuaciones hacia la satisfacción de las necesidades de la comunidad y la garantía de condiciones adecuadas para el ejercicio de los derechos de los ciudadanos.

De igual manera, el artículo 311 de la Constitución Política establece que el municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, tiene a su cargo, entre otras funciones, prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

En concordancia con lo anterior, el artículo 3º de la Ley 80 de 1993 dispone que los servidores públicos, al celebrar contratos y con ocasión de la ejecución de los mismos, deberán tener en consideración que las entidades estatales buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados. Por consiguiente, la actividad contractual de las entidades territoriales debe orientarse a atender de manera efectiva las necesidades de la población y garantizar la adecuada prestación de los servicios a su cargo.

Así mismo, el artículo 365 de la Constitución Política dispone que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber de este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. A su vez, el artículo 366 establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado, señalando como objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable.

En materia de servicios públicos domiciliarios, la Ley 142 de 1994 establece el régimen aplicable a su prestación y, en su artículo 2º, señala como fines de la intervención del Estado, entre otros, garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, así como la atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.

De igual manera, el artículo 5º de la Ley 142 de 1994 establece que corresponde a los municipios, en relación con los servicios públicos, asegurar que estos se presten a sus habitantes de manera eficiente, particularmente los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, ya sea

mediante empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración municipal, de conformidad con la ley y los reglamentos.

En este contexto, el Municipio de Funes, departamento de Nariño, en cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales, debe adelantar las actuaciones necesarias para fortalecer la infraestructura destinada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, especialmente aquellas orientadas a garantizar el acceso adecuado, continuo y eficiente al servicio de agua potable de la población del casco urbano, para lo cual puede destinar los recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico (SGP-APSB) a proyectos de construcción, ampliación, optimización y mejoramiento de los sistemas de acueducto, de conformidad con la Ley 1176 de 2007.

El acceso al agua potable constituye un elemento esencial para la satisfacción de las necesidades básicas de la población y se encuentra directamente relacionado con la protección de derechos como la vida, la salud, la salubridad pública y la dignidad humana. En consecuencia, la Administración Municipal debe adoptar medidas encaminadas a conservar, mejorar y optimizar la infraestructura de los sistemas de acueducto, procurando que estos funcionen de manera eficiente y permitan garantizar condiciones adecuadas de suministro a las comunidades beneficiarias.

Dentro de este contexto, el Municipio de Funes suscribió el Contrato de Obra Pública No. 449-2024 con el CONSORCIO ACUEDUCTO FUNES 2024, adjudicado mediante la Licitación Pública LP 001-2024, cuyo objeto es el “MEJORAMIENTO ACUEDUCTO CASCO URBANO MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, FASE 1”, por un valor inicial de $3.998.984.594,15, con acta de inicio del 2 de julio de 2025. La interventoría es ejercida por el CONSORCIO IDT FUNES 2025, en virtud del contrato suscrito por el Departamento de Nariño – Plan Departamental de Aguas (PDA), y el proyecto se financia con recursos del SGP-APSB del Departamento y del Municipio a través del Patrimonio Autónomo FIA.

La línea de conducción del acueducto urbano tiene una longitud total de 9.452,91 m, desde la abscisa K0+342,09 hasta el tanque de almacenamiento proyectado (K9+785). La Fase 1 intervino 3.677,82 m (K0+342,09 a K4+009,91) con tubería PVC de presión de 6" RDE 21, tramo que presenta un avance físico del 100%. El tramo restante, de 5.775,09 m (K4+009,91 a K9+785), conserva la tubería existente en concreto, que ya cumplió su vida útil y presenta deterioro, pérdidas y riesgo de incorporación de material contaminante al agua transportada.

Para completar ese tramo, el esquema concertado con el PDA Nariño distribuye la tubería así: 2.481,09 m con cargo a los recursos departamentales de la Reformulación No. 2 del contrato No. 449-2024 y 3.294,00 m (549 tubos de 6 m) como aporte del Municipio. Mediante oficio del 14 de julio de 2026, el Alcalde Municipal manifestó al Gestor del PDA el compromiso de aportar quinientos cuarenta y nueve (549) tubos de 6" RDE 21, necesarios para dar continuidad a la línea de conducción hasta el tanque de almacenamiento, compromiso respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 2026010817 del 14 de julio de 2026 por $350.000.000,00 y reconocido en el documento de la Reformulación No. 2.

El aporte no puede incorporarse al contrato No. 449-2024 mediante una adición, porque con la Reformulación No. 2 las adiciones de dicho contrato alcanzan el 49,99% de su valor inicial y la incorporación de $350.000.000,00 las elevaría al 58,75%, por encima del límite del cincuenta por ciento (50%) previsto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993. Por esa razón el Municipio adelanta un proceso de selección independiente, con fuente de financiación propia (SGP-APSB) y en la modalidad que corresponde a su cuantía.

Si el Municipio no entrega oportunamente la tubería comprometida, 3.294 m de la línea de conducción –el 57% del tramo pendiente– continuarían operando con la tubería de concreto deteriorada: la conducción no quedaría completa hasta el tanque de almacenamiento, se mantendrían las pérdidas de agua y el riesgo de contaminación, el Municipio incumpliría el compromiso de contrapartida adquirido ante el PDA Nariño y se afectarían la continuidad y la calidad del servicio para la población del casco urbano, estimada en el estudio previo en 3.458 habitantes actuales y 5.801 habitantes al horizonte de diseño de 25 años.

En consecuencia, resulta necesario adelantar el proceso de contratación cuyo objeto corresponde a la "OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", que consiste en poner a disposición del proyecto, en cada punto de trabajo de la línea de conducción entre las abscisas K4+009,91 y K9+785, 3.294 metros lineales (549 tubos) de tubería PVC de presión de 6" RDE 21 con unión mecánica, en condiciones de calidad certificadas y con la oportunidad que exige la programación de instalación del contrato de obra No. 449-2024.

La prestación no se agota en la entrega de los tubos en una bodega: comprende el suministro, el transporte hasta el Municipio, el acopio y la custodia, el trasiego en vehículo y a hombro o en semoviente por senderos y por veintiún (21) predios sin acceso vehicular, y la disposición de la tubería junto a la zanja en las abscisas programadas. Se trata de trabajos materiales sobre el corredor de la conducción, inmueble afecto al servicio público, que el estudio previo califica como contrato de obra en los términos del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, con pago por precios unitarios y estructura de administración, imprevistos y utilidad (AIU).

Por lo anterior, la ejecución del proyecto se encuentra debidamente justificada, en tanto responde a las competencias constitucionales y legales del Municipio de Funes, contribuye al cumplimiento de los fines esenciales del Estado y permite completar la conducción del acueducto que abastece al casco urbano, con beneficios directos en la reducción de pérdidas, la calidad del agua transportada y la continuidad del servicio.

1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

La Alcaldía del Municipio de Funes, Nariño, en cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de contratación estatal y en desarrollo del principio de planeación, procede a realizar el ANÁLISIS DEL SECTOR relativo al objeto del proceso de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, siguiendo la metodología y la estructura del Análisis Económico de Sector del documento - Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, publicado por Colombia Compra Eficiente, para establecer la situación actualizada del sector, desde el análisis del mercado, de la demanda y de la oferta, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

OBJETO: El presente proceso tiene por objeto la "OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO".

PRESUPUESTO OFICIAL: El valor estimado del contrato es de TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($350.000.000,00), incluido AIU e impuestos, que hace parte de esta etapa precontractual. Los recursos para atender el objeto de la presente selección abreviada provienen de la presente vigencia fiscal, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 2026010817 del 14 de julio de 2026, rubro 2.3.2.01.01.001.03.08 "Acueductos y otros conductos de suministro de aguas, excepto gasoductos", fuente SGP – Agua Potable y Saneamiento Básico, proyecto BPIN 202500000003626.

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de UN (01) MES. El plazo se computará a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos para la ejecución y legalización del contrato, es decir, efectuado el pago de los impuestos establecidos por la Entidad, aprobada la garantía única por parte del Municipio y expedido el registro presupuestal. El cronograma de entregas deberá articularse con la programación de instalación del contrato de obra No. 449-2024.

UBICACIÓN DEL PROYECTO: El lugar de ejecución es el Municipio de Funes, Departamento de Nariño, a lo largo de la línea de conducción del acueducto del casco urbano, entre las abscisas K4+009,91 y K9+785 (tramo que atraviesa veintiún (21) predios con permiso de paso de sus propietarios), con acopio y disposición de la tubería en cada uno de los puntos de instalación.



Fuente: Wikimedia Commons, mapa de localización del municipio de Funes, Nariño (autor: Milenioscuro, licencia CC BY-SA 3.0).

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO: El proyecto se desarrollará en el municipio de Funes, ubicado al sur del departamento de Nariño, en la subzona hidrográfica del río Guáitara y a 65 kilómetros de San Juan de Pasto. El municipio tiene una extensión aproximada de 465 km², con alturas que van de los 1.000 a los 3.500 metros sobre el nivel del mar y pisos térmicos templado, frío y de páramo, y una temperatura media de 15 °C, según la información general publicada por la Alcaldía Municipal. La estación climatológica Funes del IDEAM (código 52055200), situada en inmediaciones de la cabecera municipal, se encuentra a 2.181 metros sobre el nivel del mar.

La economía del municipio se fundamenta en las actividades agropecuarias. Según las Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVA) publicadas por la UPRA, en 2025 los cultivos con mayor área sembrada fueron la cebolla de bulbo (350 ha, sumados los dos semestres agrícolas), el café (306 ha), el fríjol (270 ha) y la arveja (130 ha), seguidos del maíz, la papa y frutales como el aguacate, la mora y el lulo. De acuerdo con las proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018, en 2026 el municipio cuenta con 7.484 habitantes, de los cuales 3.257 residen en la cabecera municipal y 4.227 en centros poblados y zona rural dispersa.

El área de influencia directa es el corredor de la línea de conducción del acueducto del casco urbano entre las abscisas K4+009,91 y K9+785, en el que el contrato de obra No. 449-2024 instalará la tubería que el Municipio aporta mediante este proceso. Completar la conducción hasta el tanque de almacenamiento y reemplazar la tubería de concreto que cumplió su vida útil beneficia a la población del casco urbano con la reducción de pérdidas, la mejora en la calidad del agua transportada y la continuidad del servicio.

RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO: Los riesgos previsibles asociados a la ejecución del contrato –entre ellos los de daño o pérdida de la tubería durante el transporte, el acopio y el trasiego, los de calidad del material y los de coordinación con la programación de instalación del contrato de obra No. 449-2024– fueron identificados, analizados y distribuidos conforme a la naturaleza del proyecto y se encuentran desarrollados en la Matriz de Riesgos que hace parte integral de los documentos del proceso, la cual contiene la asignación de responsabilidades correspondientes.

1.1.1.ECONÓMICO

La actividad económica en general está dividida en sectores y cada uno de ellos referencia una parte de la actividad económica con elementos de características comunes, que guardan unicidad y se distinguen de otras agrupaciones; cuya división se hace conforme los procesos de producción que acontecen al interior de cada uno de ellos.

Desde la teoría económica se establece que son tres los sectores de la economía, el sector primario o agropecuario, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios. Sin embargo, también existe una clasificación de la actividad económica basada en especialidades que permite una mayor comprensión del mercado, la cual introduce los sectores: Agropecuario, de servicios, industrial, de transporte, de comercio, financiero, de la construcción, minero y energético, solidario y de las comunicaciones.

Por su parte, en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, en la Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C – Res. DANE 066 de 2012) se precisa las opciones que por sectores económicos se ofrecen para satisfacer las necesidades de contratación de las entidades estatales y, a su vez, conocer el mercado objeto de estudio.

Y dado el alcance de los objetos de los procesos de contratación típicos que adelanta el Municipio, las condiciones de los mismos y las alternativas disponibles para satisfacer las necesidades de contratación identificadas y enmarcadas a través del CIIU Rev. 4 A.C, se establece que el sector económico objeto de análisis corresponde al “Sector de la Construcción”, el cual por su amplitud se divide en tres subsectores, a saber: Construcción de edificios, Construcción de obras de ingeniería civil, y en Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil; que el CIIU recoge en la Sección F. Construcción, Divisiones 41 a 43, con los siguientes Grupos y Clases:

Palacio Municipal – Barrio Residencial – NIT. 800099089-2 – Código Postal: 523520 - alcaldia@funes-narino.gov.co

División	Grupo	Clase	Descripción
División 41			**Construcción de edificios**
	411		Construcción de edificios
		4111	Construcción de edificios residenciales
		4112	Construcción de edificios no residenciales
División 42			**Obras de ingeniería civil**
	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	422	4220	Construcción de proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil
División	**Grupo**	**Clase**	**Descripción**
División 43			**Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil**
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones especializadas
	433	4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	439	4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

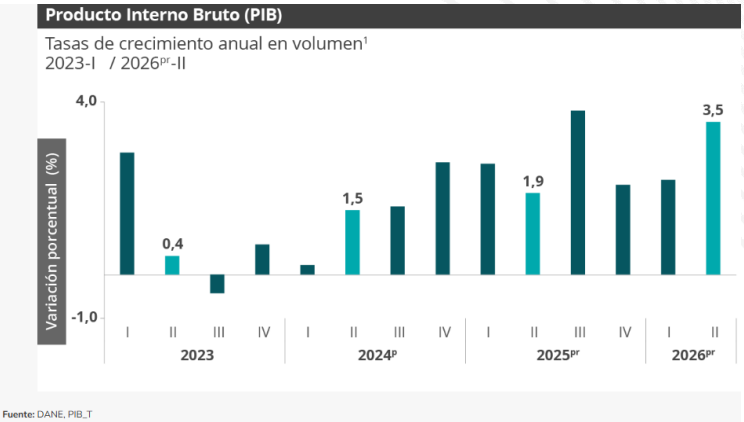
PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente al Producto Interno Bruto (PIB).

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Producto Interno Bruto (PIB), II trimestre de 2026pr, boletín técnico del 18 de agosto de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

Este boletín técnico, tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto (PIB). Estas cifras, son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general para la toma de decisiones. El documento consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen, con año de referencia 2015, del PIB trimestral, desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto.

En el **segundo trimestre de 2026**pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% 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 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR:

Para desarrollar el objeto del presente proceso de contratación el sector idóneo para su ejecución adecuada es el de la **CONSTRUCCIÓN** que incluye empresas constructoras de obras civiles y de infraestructura, Ingenieros Civiles y otros afines con la capacidad técnica, financiera y jurídica para llevar a cabo la obra.

El sector Nacional está compuesto por los profesionales en arquitectura e ingeniería y las sociedades constructoras, inscritas en el Registro único de Proponentes RUP de las Cámaras de Comercio del País.

El órgano principal de vigilancia y control de la actividad desarrollada por los agentes operativos es el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA-COPNIA, entidad pública que tiene como función principal la de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, al tenor de lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

Gremios y asociaciones que participan en el sector:

Se lograron identificar los siguientes gremios y asociaciones que agrupan a los agentes que participan en el sector:

La Sociedad Colombiana de Ingenieros - SCI, fundada el 29 de mayo de 1887, con personería jurídica concedida el 8 de mayo de 1886 y declarada por la Ley 46 de 1904 como Centro Consultivo del Gobierno Nacional, es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.

La SCI a nivel nacional tiene presencia en 25 Regionales. La Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI - Creada el 10 de julio de 2003, como resultado de la fusión de algunos gremios tradicionales en el país relacionados con el sector como la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC), la Asociación Colombiana de Empresas de Ingeniería y Consultoría (AICO), la Asociación de Consultores de Colombia (ASCOL) y la Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios (CONCESIA), con el apoyo de algunas empresas privadas.

Estos gremios, algunos con más de 40 años de experiencia, vieron la necesidad de unir sus fuerzas para consolidar un sector integrado por las empresas vinculadas a la cadena de valor de la infraestructura colombiana, y tener un mayor reconocimiento en el ámbito nacional. De esta manera poder contribuir en la concepción y desarrollo de la infraestructura física de la Nación, donde las oportunidades de negocio se multipliquen para todos.

CONSTRUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Para el presente proceso interesa en particular el subsector de construcción de proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil, al que pertenecen las obras de acueducto, que registra en el segundo trimestre de 2026 el mayor crecimiento anual (17,1%) y trimestral (19,6%) dentro de la rama de la construcción.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	**2,2**	**-1,5**	**6,4**

Fuente: DANE, PIB_T

CONTRIBUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN Y EN LA ECONOMÍA

La construcción no solo se refiere a ladrillos, cemento y concreto, es un importante sector de la economía que utiliza insumos, herramientas, maquinaria y equipos diversos que son suministrados por otras ramas e industrias como la cementera, siderúrgica, del vidrio, pinturas y plástico, maderera, eléctrica y metalúrgica, entre otras, y cuya dinámica representa, por los encadenamientos asociados e intensificación de la demanda de bienes que producen tales compañías, un verdadero impulsor de la economía del país.

Es importante, también, poner de presente que este sector posee gran relevancia, pues, con el paso de los años y ligado a los cambios, avances y demás que se han venido en la sociedad, ha sido destacada su contribución en la generación de empleo.

Lo anterior, debido a que, la ejecución de las distintas actividades que requiere la consecución de proyectos, se requiere la contratación u ocupación de todo tipo de personal, desde mano de obra no calificada, pasando por aprendices y hasta involucrar a técnicos, profesionales y especialistas en distintas áreas del conocimiento.

Por tal motivo, no existe duda de que la construcción, bien sea de plantas industriales, de soluciones habitacionales y especialmente de grandes obras de infraestructura pública (vías, puentes, túneles, puertos, aeropuertos, represas, etc.), ejerce una influencia crucial en el nivel de actividad económica que se alcance en la sociedad, razón por la cual los gobiernos en sus distintos niveles (municipal, distrital, departamental y nacional) plantean estímulos para apalancar desde lo público dicha actividad y, particularmente, promoviendo la ejecución de proyectos de ingeniería civil buscando generar capacidad de crecimiento, propulsar el desarrollo y aumentar la competitividad logística local, regional y nacional.

Además, es una de las posturas de teoría macroeconómica moderna la de que existe un alto nivel de correlación entre el comportamiento del sector de la construcción y la dinámica económica de los países.

Y es aceptado que el grado de desarrollo de infraestructura pública de un país guarda relación directa con su competitividad y capacidad de crecimiento. Así las cosas, el sector de la construcción ejerce un papel protagónico en la economía por su efecto tracción sobre buena parte del aparato productivo

comercial e industrial, la producción y la alta generación de empleo.

Los principales atributos del sector inmueble y las constructoras de viviendas, oficinas, comercios, centros de servicio, obras y otro tipo de edificaciones, son el dinamismo y el carácter reactivador que le aportan a la economía de Colombia y muchos países en el mundo.

La consolidación de este sector implica beneficios en el Producto Interno Bruto (PIB) y representa la posibilidad para miles de ciudadanos y empresas, de invertir en vivienda o espacios rentables dedicados al comercio y los emprendimientos.

La importancia del sector de la construcción para un país y su economía radica en múltiples factores:

- Más empleos.
- Creación y diversificación de infraestructura.
- Suplir la demanda de viviendas y otras edificaciones.

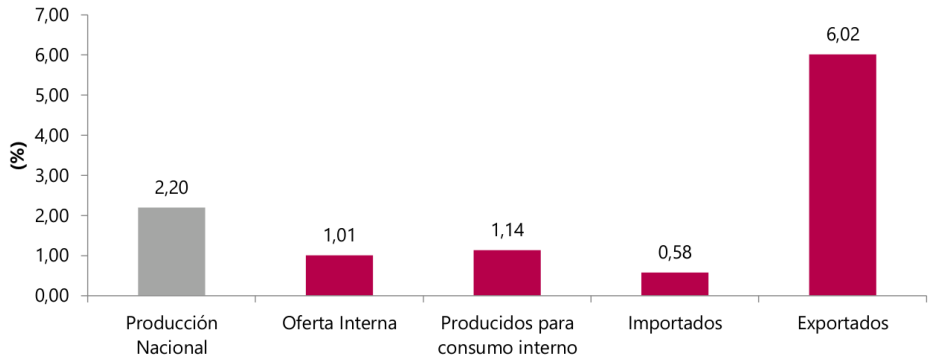
ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente al Índice de Precios del Productor (IPP).

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Precios del Productor (IPP), septiembre de 2026pr, boletín técnico del 6 de octubre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPP/bol-IPP-sep2026.pdf

Información septiembre de 2026.

Gráfico 1. Variación mensual de los índices del IPP
Índice total
Septiembre 2026pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados

Resultados del mes de septiembre del IPP de Producción Nacional:

Comportamiento mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional, según componentes

El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026, presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026.

Tabla 1. IPP Producción Nacional
Variación mensual
Septiembre 2026pr

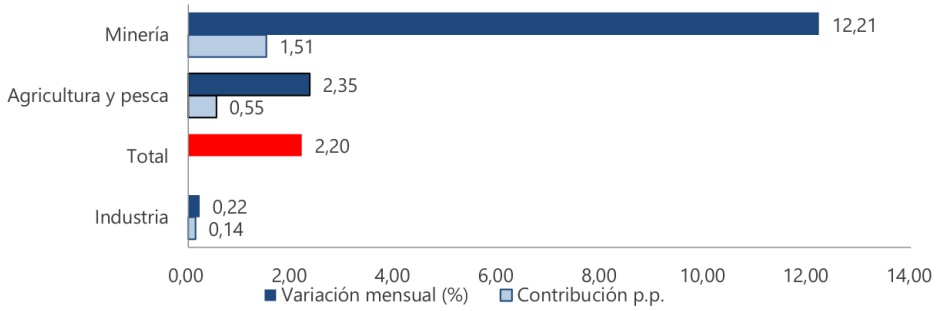
Índice	Variación % Septiembre		Diferencia Puntos Porcentuales
	2025 Sep 2025 / Ago 2025	2026 Sep 2026 / Ago 2026	
Total Producción Nacional*	0,55	2,20	1,65
Producidos para consumo interno	1,13	1,14	0,00
Exportados	-1,29	6,02	7,31

Fuente: DANE-IPP
*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

Comportamiento de la variación mensual del IPP de Producción Nacional, según secciones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme adaptada para Colombia – CIIU Rev.4.0

En septiembre de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%), del que provienen la tubería de PVC y los demás materiales de construcción, registró una variación inferior a la media.

Gráfico 2. Variación y contribución mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C
Septiembre 2026pr



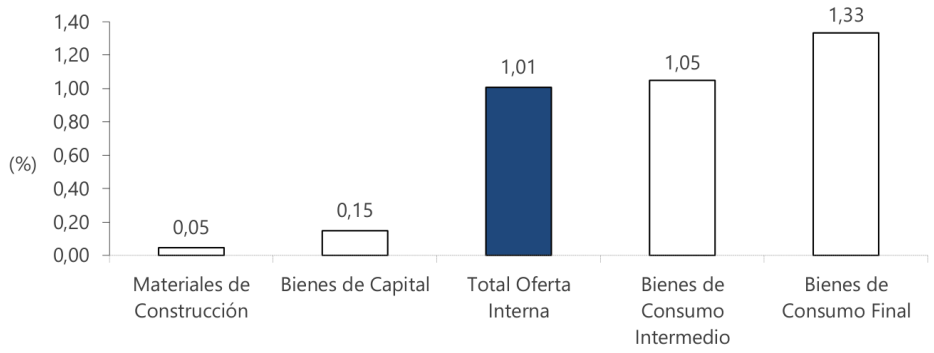
Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados

Variación mensual por uso o destino económico (CUODE): (septiembre de 2026 frente a agosto de 2026)

Durante el mes de septiembre la menor variación positiva se presentó en Materiales de construcción (0,05%), mientras que los Bienes de Consumo Final presentaron la mayor variación positiva (1,33%).

En lo corrido del año, el IPP de la producción nacional acumula una variación de 5,00% frente a diciembre de 2025, y su variación anual (septiembre de 2026 frente a septiembre de 2025) es de 2,20%.

Gráfico 6. Variación mensual CUODE - TOTALES
Septiembre 2026pr



Fuente: DANE-IPP
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados

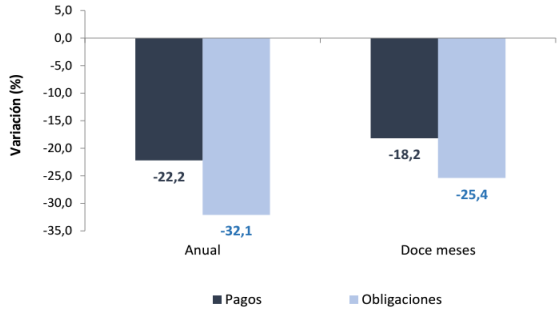
INDICADOR DE INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES (IIOC)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente al Indicador de inversión en obras civiles (IIOC).

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC), última publicación (IV trimestre de 2020). Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-inversion-en-obras-civiles

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

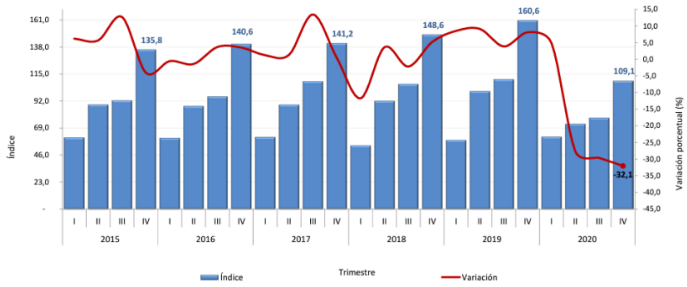
Gráfico 1. Variación anual y doce meses de pagos y obligaciones en obras civiles
Total nacional
IV trimestre 2020Pr



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron una disminución de 22,2%, frente al mismo trimestre de 2019.

Gráfico 8. Índice y variación anual de las obligaciones en obras civiles
Total nacional - serie empalmada
2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

Variación anual (IV trimestre de 2020Pr / IV trimestre 2019)

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020.

Cuadro 7. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción
Total nacional
I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 - IV trimestre 2019

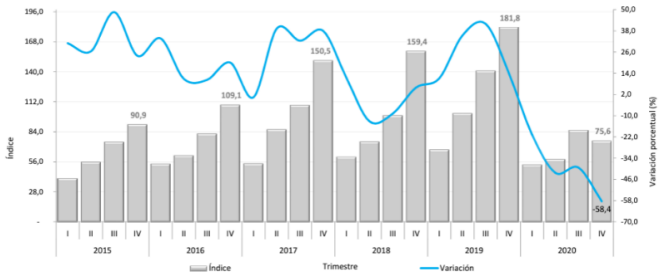
Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	-18,2	-18,2
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-5,8
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-12,9	-5,8
Otras obras de ingeniería*	-44,5	-4,9
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-13,6	-1,0
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-26,2	-0,7

Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de otras obras de ingeniería presentó una disminución

de 58,4% en sus pagos y restó 6,4 puntos porcentuales a la variación anual. Las categorías que más incidieron en este resultado fueron la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de obras ambientales, parques y escenarios deportivos.

Gráfico 4. Índice y variación anual de los pagos de otras obras de ingeniería
Total nacional – serie empalmada
2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.
Pr: preliminar

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que el grupo de entidades del orden territorial registró una disminución de 58,5% en los pagos efectuados y aportó -58,0 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (-58,4%).

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la disminución de 18,2% en los pagos desembolsados frente al mismo periodo del año anterior, se explica por el comportamiento negativo en los cinco grupos de obra: construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó una reducción de 17,0% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una reducción de 12,9% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* registró una disminución de 44,5% y aportó -4,9 puntos porcentuales; el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados y otras obras portuarias disminuyó 13,6% y aportó -1,0 puntos porcentuales y el grupo Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 26,2% y aportó -0,7 puntos porcentuales a la variación doce meses (-18,2%).

NOTA: Se precisa que el Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) no ha sido objeto de actualización por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE desde el año 2020, pues a partir del primer trimestre de 2021 fue sustituido por el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC); por esa razón la información presentada corresponde a la última publicación oficial disponible y la coyuntura actual del subsector se analiza más adelante con el IPOC.

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

A pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta. En Colombia, el sector de la construcción está conformado en un 50% por el componente de edificaciones y el otro 50% por obras civiles (infraestructura). En el caso de las edificaciones su valor se desagrega en tres segmentos: edificaciones residenciales, no residenciales, y un tercer componente en el que se contabilizan las reformas y reparaciones.

Estas diferencias se hacen debido a que el subsector de obras civiles está apoyado directamente

por el Estado, mientras que el subsector de edificaciones está apoyado mayormente por el sector privado.

Por esta razón, los sectores tienen un comportamiento diferente. La actividad del sector Infraestructura está concentrada en las pequeñas y medianas empresas, con una participación que supera el 80% tanto en ingresos operacionales como en activos. En la construcción de obras civiles de infraestructura, la dinámica de la inversión está determinada fundamentalmente por el sector de las comunicaciones, el sector energético, y de infraestructura vial y transporte. Estas obras están en su gran mayoría adscritas a los programas de servicio público y por ello, tienen que operar con recursos oficiales, su funcionamiento, por lo tanto, está íntimamente ligado a políticas gubernamentales.

La estabilidad empresarial con relación a este tipo de proyectos depende en un alto porcentaje de los planes y programas de infraestructura que el estado implemente. Dicho sector representa importancia estratégica para la economía del país, toda vez que cada proyecto que se desarrolla genera encadenamientos (negocios hacia adelante y hacia atrás), los cuales dinamizan la economía. Además de los encadenamientos, la construcción genera economías de escala en la producción nacional y moviliza el empleo de mano de obra no calificada y con ello contribuye a disminuir los niveles de desempleo en el país.

CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.

Para el presente proceso, la cadena relevante es la de la tubería de PVC de presión: fabricación nacional bajo la NTC 382 a partir de resina de PVC, distribución a través de comercializadores de materiales hidráulicos y transporte por carretera hasta el municipio, desde donde el material se traslada en vehículo, a hombro o en semoviente hasta cada frente de obra.

1.1.2.MATERIAS PRIMAS SECTOR CONSTRUCCIÓN Y SU VARIACIÓN

ESTADÍSTICA DE CEMENTO GRIS (ECG)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente a las Estadísticas de Cemento Gris (ECG)

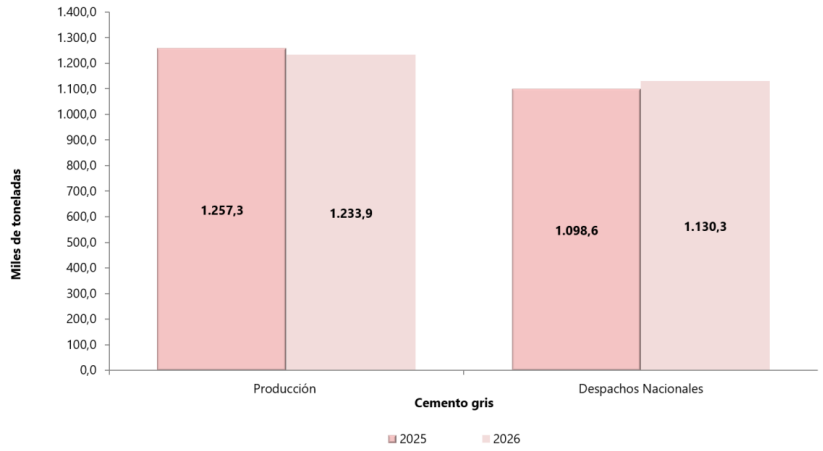
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Estadísticas de Cemento

Gris (ECG), agosto de 2026p, boletín técnico del 30 de septiembre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ECG/bol-ECG-ago2026.pdf

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística–DANE, en cumplimiento de su misión institucional de definir y producir información estadística estratégica para los niveles nacional, sectorial y territorial, con el propósito de apoyar la planeación y la toma de decisiones por parte de las entidades, presenta las Estadísticas de Cemento Gris, que tienen como objetivo proporcionar información mensual sobre la evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris, incluyendo la totalidad de las empresas cementeras del país.

Información agosto 2026

Gráfico 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas)
Total nacional
Agosto
(2025 – 2026ᵖ)

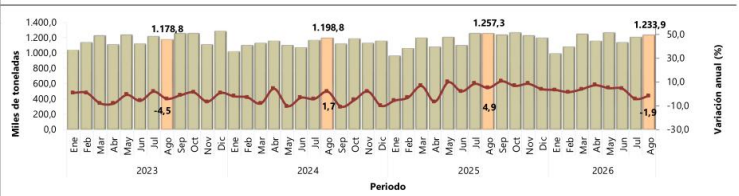
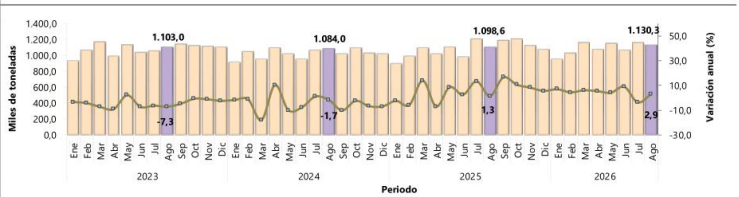


Fuente: DANE, ECG.
ᵖ Cifras provisionales

Resultados Generales de la Producción y los Despachos Nacionales de Cemento Gris 1.1. Resultados anuales

En agosto de 2026, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.233,9 miles de toneladas, lo que representó una variación de -1,9% con relación al mismo mes de 2025. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.130,3 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 2,9% frente a agosto de 2025 (Anexo 1).

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2023) - agosto (2026ᵖ)

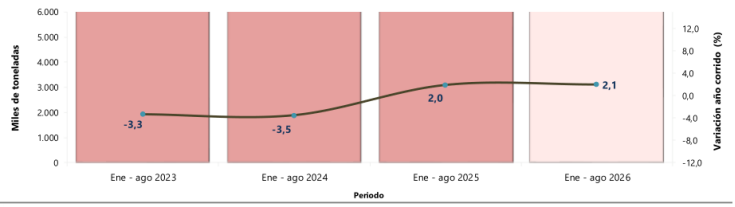
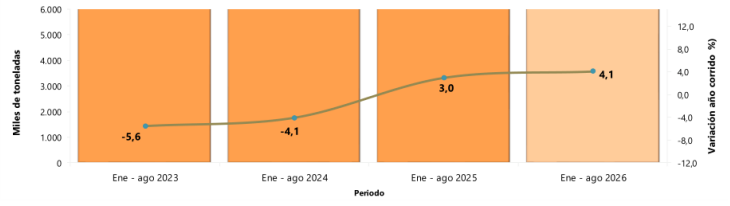
Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Agosto 2025	Agosto 2026	
Producción	1.257,3	1.233,9	
	Agosto 2025	Agosto 2026	
Despachos nacionales	1.098,6	1.130,3	

Fuente: DANE, ECG.
ᵖ Cifras provisionales

Resultados año corrido

En el período enero – agosto 2026 la producción de cemento gris alcanzó los 9.326,8 miles de toneladas, presentando un aumento de 2,1% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 8.685,5 miles de toneladas, dando como resultado una variación positiva de 4,1% con respecto al periodo enero – agosto 2025.

Tabla 2. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación año corrido) Total nacional
Enero – agosto (2023 – 2026P)

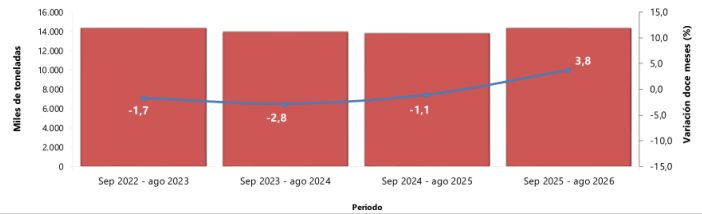
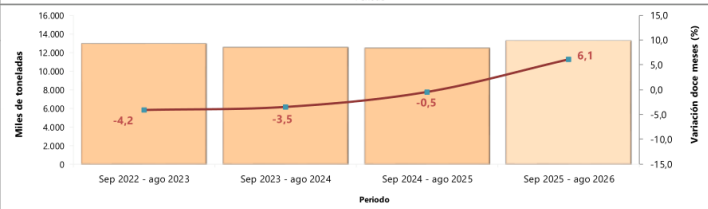
Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Ene - ago 2025	Ene - ago 2026	
Producción	9.137,9	9.326,8	
	Ene - ago 2025	Ene - ago 2026	
Despachos nacionales	8.344,1	8.685,5	

Fuente: DANE, ECG.
P Cifras provisionales

Resultados doce meses

En el período septiembre 2025 – agosto 2026, la producción de cemento gris alcanzó los 14.262,5 miles de toneladas, presentando un aumento de 3,8% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 13.252,7 miles de toneladas, dando como resultado una variación positiva de 6,1% con respecto al periodo septiembre 2024 – agosto 2025.

Tabla 3. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses)
Total nacional
Septiembre- agosto (2022 – 2026[P])

Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Sep 2024 - ago 2025	Sep 2025 - ago 2026	
Producción	13.740,3	14.262,5	
	Sep 2024 - ago 2025	Sep 2025 - ago 2026	
Despachos nacionales	12.486,6	13.252,7	

Fuente: DANE, ECG.
[P] Cifras provisionales

ESTADÍSTICAS DE CONCRETO PREMEZCLADO (EC)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente a las ESTADÍSTICAS DE CONCRETO PREMEZCLADO (EC)

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Estadísticas de Concreto Premezclado (EC), agosto de 2026p, boletín técnico del 7 de octubre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EC/bol-EC-ago2026.pdf

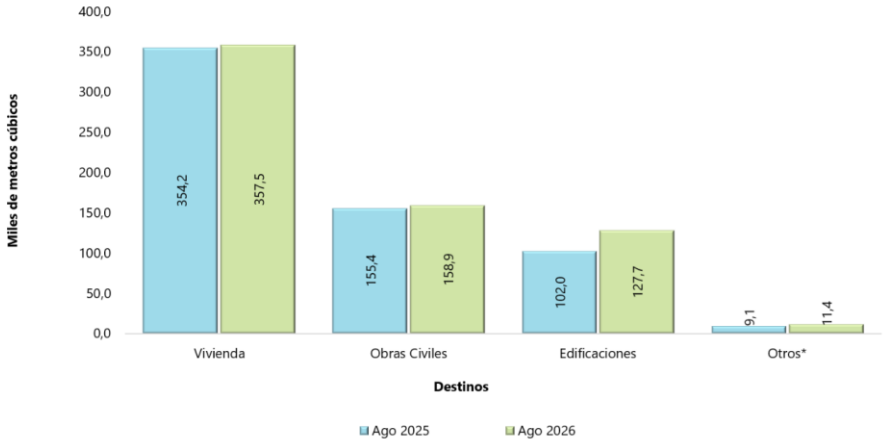
Por ser el concreto uno de los insumos más importantes para el sector de la construcción, tanto para la mayoría de las obras civiles, que se realizan en el país (carreteras, puentes, represas, etc.), como también para la construcción de edificaciones, en sus primeras etapas constructivas; el indicador de la producción de concreto se constituye como un potencial indicador líder del sector.

La encuesta de producción de concreto investiga las principales empresas industriales dedicadas a esta actividad, las cuales se estima que cubren al menos el 95% de la producción total de este producto.

El objetivo de la encuesta es proporcionar información sobre la evolución de la producción mensual de concreto por destino (vivienda, obras civiles, edificaciones y otros) y departamento.

Información agosto 2026

Gráfico 1. Producción de concreto premezclado según destinos (miles de metros cúbicos)
Total nacional
Agosto (2025-2026) P



Fuente: DANE, EC.
P Cifra provisional

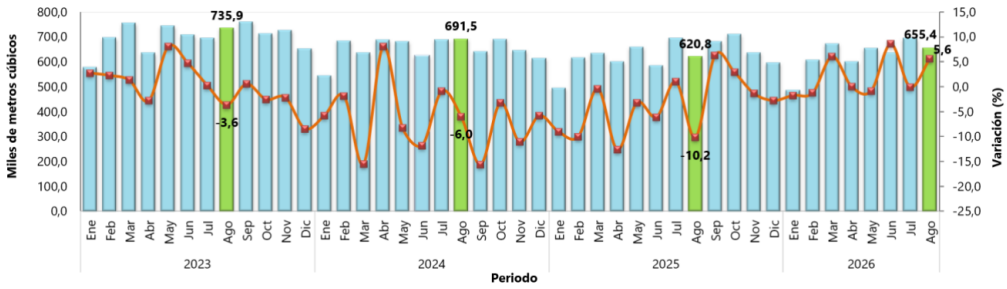
En agosto de 2026, la producción de concreto premezclado con destino a obras civiles fue de 158,9 miles de metros cúbicos, frente a 155,4 miles de metros cúbicos en agosto de 2025; el destino vivienda pasó de 354,2 a 357,5 miles de metros cúbicos y el de edificaciones, de 102,0 a 127,7 miles de metros cúbicos.

RESULTADOS GENERALES

Resultados anuales (agosto 2026 / agosto 2025) p

En agosto de 2026, la producción de concreto premezclado fue de 655,4 miles de metros cúbicos, lo que significó un aumento de 5,6% frente al mismo mes de 2025, en el que se produjeron 620,8 miles de metros cúbicos.

Gráfico 2. Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Enero 2023 – agosto 2026ᵖ

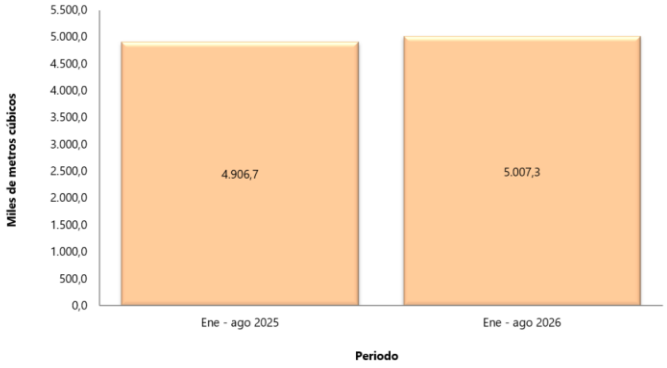


Fuente: DANE, EC.
ᵖ Cifra provisional

Resultados año corrido (enero – agosto 2026 / enero – agosto 2025) p

En lo corrido del año, la producción de concreto premezclado alcanzó los 5.007,3 miles de metros cúbicos, con una variación de 2,1% en comparación con lo registrado en el período enero – agosto de 2025, en el que se produjeron 4.906,7 miles de metros cúbicos.

Gráfico 3. Producción de Concreto premezclado (miles de metros cúbicos)
Total nacional
Enero – agosto (2025 – 2026) ᵖ

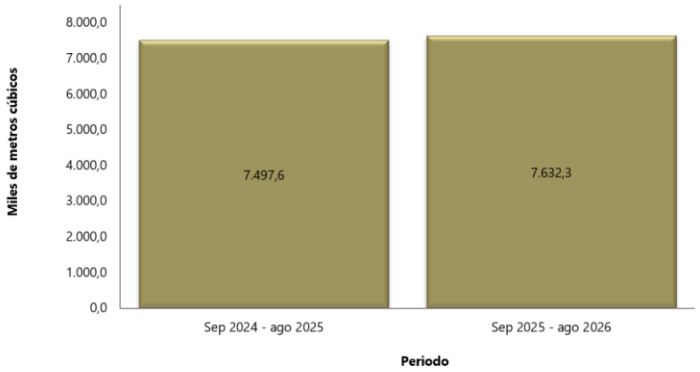


Fuente: DANE, EC.
ᵖ Cifra provisional

Resultados doce meses (septiembre 2025 – agosto 2026 / septiembre 2024 – agosto 2025) p

En el período septiembre 2025 – agosto 2026, la producción de concreto premezclado alcanzó los 7.632,3 miles de metros cúbicos, con una variación de 1,8% en comparación con lo registrado en el período septiembre 2024 – agosto 2025, en el que se produjeron 7.497,6 miles de metros cúbicos.

Gráfico 4. Producción de Concreto premezclado (miles de metros cúbicos)
Total nacional
(septiembre 2024 – agosto 2026) P



Fuente: DANE, EC.
P Cifra provisional

2. TECNICO

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales.

Desde el punto de vista técnico, el objeto comprende la puesta a disposición en sitio de 3.294 metros lineales (549 tubos de 6 m) de tubería PVC de presión de 6" RDE 21 con unión mecánica y empaque de caucho (presión de trabajo 1,38 MPa – 200 psi), fabricada bajo la NTC 382 y con certificado de conformidad de producto vigente, en la línea de conducción del acueducto urbano entre las abscisas K4+009,91 y K9+785.

El presupuesto oficial se estructuró por precios unitarios, con un único ítem que integra el suministro, el transporte, el acopio, el trasiego a hombro y la disposición en sitio de la tubería, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)
1	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN DE 6" RDE 21 U.M. (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, ACOPIO, TRASIEGO A HOMBRO Y DISPOSICIÓN EN SITIO)	ML	3.294,00	81.733,69	269.230.769,00
	COSTO DIRECTO				**269.230.769,00**
	ADMINISTRACIÓN	26%			69.999.999,94
	UTILIDAD	1%			2.692.307,69
	IMPREVISTOS	3%			8.076.923,07
	TOTAL AIU (30%)				**80.769.230,70**
	VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL				**350.000.000,00**

El valor unitario incluye los materiales (tubería PVC de presión de 6" RDE 21 U.M. con empaque), el transporte en vehículo de 5 t, el cargue y descargue, el acopio y la vigilancia, el trasiego a hombro o en semoviente con una distancia media estimada de 0,8 km, la mano de obra de disposición en sitio, la herramienta menor y los elementos de protección personal. La excavación, la instalación, las pruebas hidráulicas, los rellenos y los accesorios de la línea de conducción se ejecutan dentro del contrato de obra No. 449-2024.

De acuerdo con el objeto a contratar, la ejecución deberá cumplir las especificaciones técnicas, el programa de entregas por abscisa articulado con la instalación del contrato No. 449-2024 y los controles de calidad y trazabilidad previstos en el estudio previo: certificados de calidad por lote, inspección de recibo, actas de entrega–recibo en sitio y cuadro de trazabilidad tubo–lote–abscisa.

De acuerdo con el estudio previo, el objeto del proceso se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC):

Clasificación UNSPSC	Descripción
72 10 15	Servicios de apoyo para la construcción
72 10 29	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
81 10 15	Ingeniería civil y arquitectura
83 10 15	Servicio de acueducto y alcantarillado

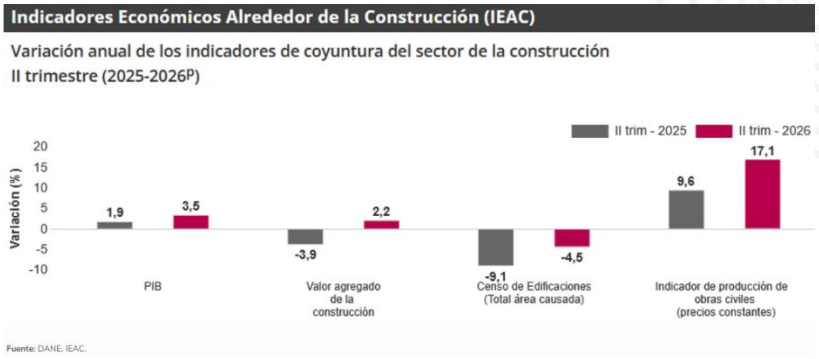
INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente a los Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), II trimestre de 2026, boletín técnico del 9 de septiembre de

2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IItrim2026.pdf

Información segundo trimestre de 2026



En el segundo trimestre de 2026 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 3,5% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,2% en su variación anual, que se explica principalmente por el aumento del valor agregado de las obras civiles 17,1%. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones disminuyó en 3,2% y las actividades especializadas decreció en 2,2%

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC)

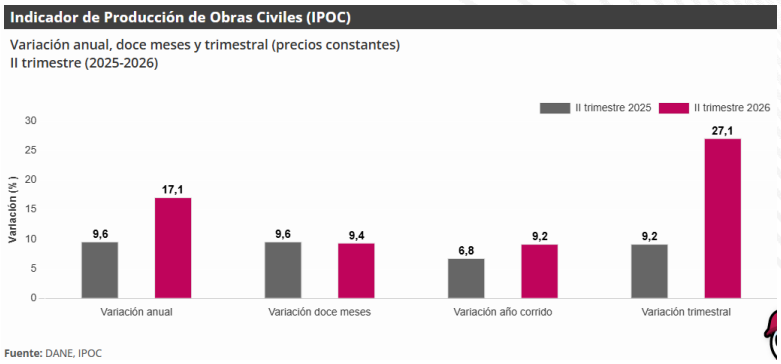
La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente al Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC).

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), II trimestre de 2026pr, boletín técnico del 14 de agosto de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPOC/bol-IPOC-IItrim2026.pdf

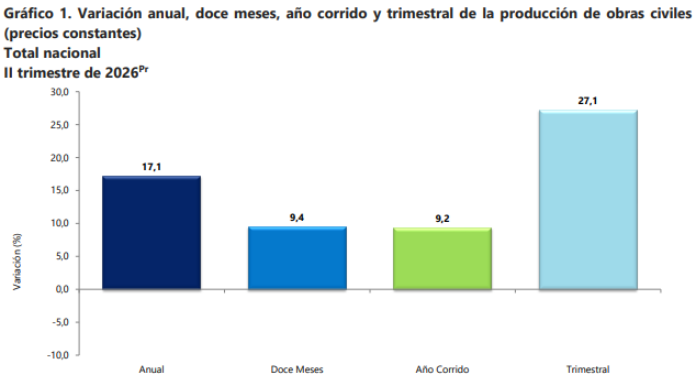
La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país.

La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

Información segundo trimestre de 2026:



El crecimiento de 17,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al segundo trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 158,3% y sumo 13,6 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 18,7% y aportó 8,6 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) incrementó su producción en 43,0% y aportó 3,0 p.p. a la variación anual (17.1%).



Fuente: DANE, IPOC.

RESULTADOS GENERALES:

Variación anual (II trimestre 2026 Pr / II trimestre 2025):

Durante el segundo trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 17,1%, frente al mismo trimestre de 2025.

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (II trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución anual por tipo de construcción (II trimestre 2026 pr / II trimestre 2025)

El crecimiento de 17,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al segundo trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civilpresentó un aumento de 158,3% y sumo 13,6 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 18,7% y aportó 8,6 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) incrementó su producción en 43,0% y aportó 3,0 p.p. a la variación anual (17.1%).

En contraste, el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, contrajo su producción en 18,9% y restó 2,6 p.p. a la variación anual; así mismo, el grupo de Construcciones en minas y plantas industriales contrajo su producción en 22,7% y restó 5,6 p.p. a la variación anual.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
II trimestre de 2026^{Pr} / II trimestre 2025

Tipo de construcción	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	17,1	17,1
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	158,3	13,6
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	18,7	8,6
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	43,0	3,0
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-18,9	-2,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-22,7	-5,6

Fuente: DANE, IPOC.

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (II trimestre 2026 Pr / II trimestre 2025)

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 9 de las 15 subclases presentaron incrementos en

su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 6 subclases registraron descensos en su producción.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
II trimestre 2026Pr / II trimestre 2025

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**17,1**	**17,1**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	20,1	8,6	18,5
53213	Pistas de aterrizaje	134,1	0,4	0,9
53221	Puentes y carreteras elevadas	-29,5	-0,9	-1,9
53222	Túneles	155,7	0,5	1,1
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**18,7**	**8,6**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	25,3	1,4	20,6
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	37,0	0,4	5,3
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	379,9	1,2	17,2
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**43,0**	**3,0**	
53241	Tuberías de larga distancia	-36,4	-1,0	-7,4
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	14,7	0,5	3,8
53252	Cables locales y obras conexas	-27,6	-0,9	-6,2
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-29,1	-1,2	-9,0
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-18,9**	**-2,6**	
53261	Construcciones en minas	-11,1	-1,2	-4,8
53262	Centrales eléctricas	-31,6	-4,4	-17,9
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**-22,7**	**-5,6**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	79,4	0,9	11,0
53290	Otras obras de ingeniería civil	170,9	12,7	147,3
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**158,3**	**13,6**	

Fuente: DANE, IPOC.

RESULTADOS POR TIPO DE OBRA

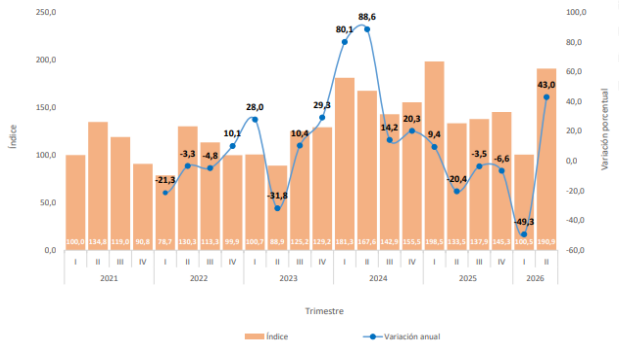
Variación anual a precios constantes por grupo de obra (II trimestre 2026 Pr / II trimestre 2025)

A continuación, se presentan las series históricas de los índices y variaciones anuales, para cada uno de los 5 grupos de obra, según clasificación CPC versión 2.1 adaptada para Colombia.

Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (grupo 530202)

En el segundo trimestre de 2026, el grupo de obra Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó un aumento en su producción de 43,0% y sumó 3,0 p.p. a la variación anual a precios constantes; dentro del grupo, la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos, presentó una variación en su producción de 25,3% y sumó 1,4 p.p. a la variación anual total.

Gráfico 6. Índice y variación anual de la producción de los puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2026 (II trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia y verificación de la información utilizada para el presente análisis del sector, se anexa el enlace oficial de consulta correspondiente al Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

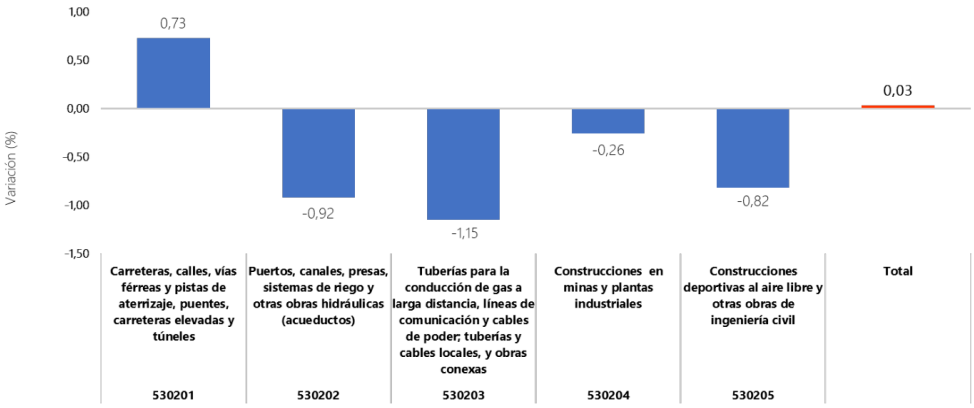
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), agosto de 2026, boletín técnico del 30 de septiembre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-ago2026.pdf

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

Información agosto 2026

En agosto de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,03%, en comparación con julio de 2026.

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Agosto 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Resultados mensuales (agosto 2026 / julio 2026)

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

En agosto de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,03%, en comparación con julio de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles se ubicó por encima del promedio nacional (0,03%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,73%). Por otra parte, las agrupaciones Construcciones en minas y plantas industriales (-0,26%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,82%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,92%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-1,15%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

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

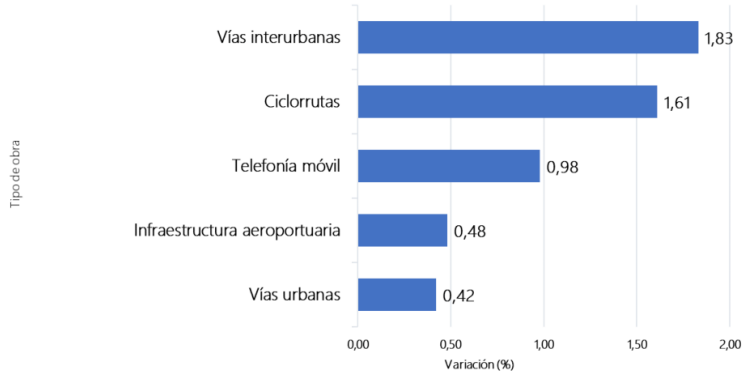
Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,73	0,41
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,92	-0,05
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	-1,15	-0,22
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	-0,26	-0,02
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	-0,82	-0,08
Total		**100**	**0,03**	**0,03**

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

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

Al comparar agosto de 2026 con julio de 2026 y según tipología de obra, las mayores variaciones positivas se presentaron en: vías interurbanas (1,83%), ciclorrutas (1,61%) y telefonía móvil (0,98%). Por su parte, las mayores variaciones mensuales negativas se observaron en: construcción de líneas de media y baja tensión (-3,59%), sistemas de riego (-3,47%) y redes urbanas de gas (-2,30%).

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



Fuente: DANE, ICOCIV.

Resultados año corrido y anual (agosto 2026)

En agosto de 2026, la variación año corrido del ICOCIV fue 6,19% y la variación anual 6,03%. Por subclases CPC, la de Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos,

registró una de las mayores variaciones del año corrido (7,86%) y de los últimos doce meses (7,18%), por encima del promedio nacional; la agrupación Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó una variación año corrido de 6,82% y una variación anual igual al promedio nacional (6,03%).

Tabla 8. ICOCIV Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Agosto 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	6,72	3,31
53212	Ferrocarriles	0,58	4,94	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	5,45	0,05
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	4,94	0,12
53222	Túneles	3,09	2,75	0,09
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	7,18	0,31
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	4,93	0,02
53233	Represas	0,03	6,25	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,74	0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,12	0,19
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,03	0,09
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	3,92	0,25
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	11,67	0,63
53261	Construcciones en minas	4,91	5,09	0,25
53262	Centrales eléctricas	4,58	3,95	0,18
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,40	0,12
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	5,19	0,38
Total		**100**	**6,03**	**6,03**

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

Costos de las obras de acueducto y de la tubería de PVC

Por la naturaleza del presente proceso interesa el comportamiento de los costos de la tipología de obra «Sistemas de acueducto», de su capítulo constructivo de conducción y del insumo tubería de PVC, que el DANE publica en los anexos del boletín de agosto de 2026:

Componente del ICOCIV (agosto de 2026)	Variación mensual	Variación año corrido	Variación anual
Total ICOCIV	**0,03%**	**6,19%**	**6,03%**
Agrupación 530202 – Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-0,92%	6,82%	6,03%
Subclase 53231 – Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	-0,52%	7,86%	7,18%
Tipología de obra – Sistemas de acueducto	-0,52%	7,94%	7,28%
Sistemas de acueducto – capítulo Conducción	-0,36%	7,19%	7,35%
Insumo – Tubería PVC	-0,69%	6,51%	2,56%

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. ICOCIV, agosto de 2026, boletín técnico y anexos A4 (tipología de obra), A5 (capítulo constructivo) y A7 (insumos). Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/anex-ICOCIV-ago2026.xlsx

Lo anterior indica que, en el último año, los costos de construcción de los sistemas de acueducto crecieron 7,28% y los del capítulo de conducción 7,35%, por encima del promedio de las obras civiles (6,03%), mientras que el precio de la tubería de PVC creció 2,56% anual y 6,51% en lo corrido de 2026, con una leve reducción en agosto (-0,69%). Estas variaciones son la referencia del comportamiento reciente de los precios del principal insumo del presupuesto oficial.

3. REGULATORIO

3.1. ANALISIS CONSTITUCIONAL

La Constitución Política de Colombia entendida como norma suprema fundamental de la que se desprende toda normatividad jurídica aplicable en todo el territorio nacional, ha establecido como fines esenciales del Estado, “Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación (…)”.

Dentro de las funciones que corresponde asumir al Municipio están las de administrar los asuntos municipales y prestar los servicios que determine la ley; igualmente ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal; la promoción de la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su jurisdicción de conformidad con la ley y en coordinación con otras necesidades; solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, deporte, cultura, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la nación, al tenor de la ley; velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del mejor ambiente; promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del municipio y las demás funciones y competencias que le señale la Constitución y la ley.

La Constitución Política en su artículo 298: Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la constitución. Los departamentos ejercen funciones administrativas (...).

Así también en la misma Carta se establece en el artículo 311 que: "*al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".*

La Constitución Política en su artículo 209, inciso 2 establece que "*Las autoridades deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado*", a su vez el artículo 6 de la Ley 489 de 1998, en concordancia con los principios establecidos en la Constitución Política, establece que en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respetivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales y en consecuencia prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones.

3.1.1.PRINCIPAL NORMATIVIDAD.

El régimen legal aplicable al presente proceso de selección y el contrato que de él se derive, será el previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios. En los temas que no se encuentran particularmente regulados, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes.

LEY 1150 DE 2007 – ART 2 NUMERAL 1 1. Licitación pública. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo. Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento.

De conformidad con lo establecido por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección será la Selección Abreviada de Menor Cuantía.

Este proceso de selección y el contrato con el que finaliza se encuentran regulados por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones reglamentarias). El contrato de obra pública tiene origen legal en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que reza:

"1o. Contrato de Obra. Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación (…), la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto".

En la actualidad, el Gobierno Nacional, por medio del Decreto Ley 4170 de 2011, creó la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, como ente rector de la contratación pública, para desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas orientadas a asegurar que el sistema de compras y contratación pública obtenga resultados óptimos en términos de la valoración del dinero público a través de un proceso transparente, con lo cual a su vez se busca orientar y definir políticas únicas e inequívocas en los diferentes temas de la contratación estatal.

En materia sectorial son aplicables la Ley 142 de 1994 (régimen de los servicios públicos domiciliarios), la Ley 1176 de 2007 (recursos del Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico), la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS), la Resolución 0672 de 2015 (reformulación de proyectos de los planes departamentales de agua) y, en cuanto al material, la NTC 382 (tubos de PVC para conducción de fluidos a presión). Según el estudio previo, al presente proceso no le son aplicables los documentos tipo de Colombia Compra Eficiente, porque los de obra de agua potable y saneamiento básico rigen los procesos de licitación pública y los de selección abreviada de menor cuantía corresponden a otros sectores.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

En el presente caso en razón al objeto a contratar, la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio el futuro contratista asumirá un papel que puede ser constructor y a su vez proveedor de las materias primas requeridas para la ejecución de la obra.

Al ser un contrato de obra que se contratará a todo costo, el municipio contratará una persona natural o jurídica para la ejecución de la misma, quien tiene la obligación de entregar la obra de acuerdo a las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad y dentro del plazo proyectado para su ejecución.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN	COSTOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS	DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO
UNA VEZ FIRMADO EL CONTRATO, EL CONTRATISTA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE ENTREGAS POR ABSCISA, DEBE: • Contratar el personal profesional exigido y las cuadrillas de cargue, trasiego y disposición de la tubería. • Adquirir la tubería PVC de presión de 6" RDE 21 U.M. con certificado de conformidad NTC 382 y certificados de calidad por lote. • Transportar la tubería hasta el Municipio de Funes, descargarla y custodiarla en el centro de acopio. • Trasladar la tubería en vehículo, a hombro o en semoviente hasta cada frente y disponerla junto a la zanja en las abscisas programadas. • Coordinar las entregas con el contratista de obra No. 449-2024 y la interventoría del PDA. • Allegar la actualización de vigencia de las pólizas, conforme a las	• Tubería PVC de presión de 6" RDE 21 U.M. con empaque. • Transporte en vehículo, cargue y descargue. • Mano de obra de acopio, vigilancia, trasiego y disposición en sitio. • Herramienta menor y elementos de protección personal.	**CUANDO EL CONTRATISTA HAYA EJECUTADO LA OBRA, DEBE:** • Entregar la tubería dispuesta en sitio mediante actas de entrega–recibo por abscisa, con el cuadro de trazabilidad tubo–lote–abscisa. • Entregar a la Entidad la documentación requerida para el acta de recibo final y la liquidación del contrato: informe final, certificados de calidad, actualización de las pólizas y paz y salvo de proveedores.

estipulaciones contractuales.	• Administración, imprevistos y utilidad (AIU).	

En el departamento de Nariño existe oferta plural para este tipo de bienes y obras: en las subastas inversas de suministro de tubería para acueducto y alcantarillado adelantadas por la Alcaldía de Pasto en SECOP II se presentaron cinco oferentes en el proceso SU-2025-6 y cuatro en el SU-2026-19, y las obras de conducción y redes de acueducto de la región son ejecutadas por personas naturales, sociedades y estructuras plurales inscritas en el RUP, como se observa en el estudio de la demanda.

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La Alcaldía año tras año requiere de la ejecución de obras de desarrollo, constituyéndose en la principal acción de materialización de los planes de desarrollo, razón por la cual adelanta el proceso de contratación respectivo.

En tal sentido, dicha convocatoria está dirigida a empresas e ingenieros constituidos y estudiados para prestar el servicio de construcción o de ejecución de obras de ingeniería civil, las cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, bajo una justa remuneración que es pactada en el porcentaje del AIU. Por tal motivo, la Alcaldía considera viable continuar con la forma y tipo de contratos celebrados con anterioridad.

En la revisión de la demanda, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando como el Municipio ha realizado contrataciones similares en los últimos años, de tal forma que se considera pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

OBRAS DE ACUEDUCTO Y COMPRA DE TUBERÍA DEL MUNICIPIO DE FUNES

AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	No. PROCESO Y CONTRATO	OBJETO	VALOR
2024	Licitación Pública (Ley 1150 de 2007)	LP 001-2024 / Contrato 449-2024	"MEJORAMIENTO ACUEDUCTO CASCO URBANO MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, FASE 1"	$3.998.984.594,15
2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley	SA 003-2023 /	"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA CHITARRÁN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE VIADUCTO,	$216.436.990,00

	1150 de 2007)	Contrato 322-2023	MUNICIPIO DE FUNES, NARIÑO, EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA Y BIENESTAR PARA MI VEREDA"	
2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SA 012-2019	"OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA GUAPUSCAL BAJO, MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"	$160.736.537,00
2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	SA 004-2019	"CONSTRUCCIÓN DE CONECTIVIDAD NUEVO TANQUE PRINCIPAL PARA CONDUCCIÓN ACUEDUCTO PARA VEREDA EL TOTORAL, VEREDA EL TERRERO Y SECTOR URBANO; CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS EN EL SECTOR LA PAZ UBICADO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE FUNES Y LOTEO EN EL CORREGIMIENTO DE CHAPAL"	$122.547.635,00
2019	Selección Abreviada por Subasta Inversa	SI 002-2019	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE BOCATOMAS, DESARENADORES Y RED DE CONDUCCIÓN DE AGUA EN LOS DIFERENTES ACUEDUCTOS VEREDALES EN EL MUNICIPIO DE FUNES, A TRAVÉS DE LA ADQUISICIÓN DE TUBERÍA Y MATERIALES DE FERRETERÍA"	$63.373.149,00

Como se observa, el Municipio ha contratado las obras de sus sistemas de acueducto por licitación pública o por selección abreviada de menor cuantía, según la cuantía, y la adquisición de tubería y materiales sin puesta en obra por subasta inversa. El presente proceso, que además del suministro comprende el transporte, el acopio, el trasiego y la disposición de la tubería en sitio, se adelanta como contrato de obra por selección abreviada de menor cuantía.

Los procesos que se tuvieron en cuenta para este análisis del sector de acuerdo a la entidad contratante se consultaron en la página www.colombiacompra.gov.co y se relacionan a continuación. De acuerdo a la información que reporta el SECOP, se encontró que los siguientes procesos contractuales, cuyos objetos son similares al del presente proceso de selección como se muestra a continuación:

CONTRATO	OBJETO	MUNICIPIO	VALOR
SU-2025-6	SUMINISTRO DE TUBERÍA, ACCESORIOS Y DISPOSITIVOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURAL Y SUBURBANO DEL MUNICIPIO DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y MONTO AGOTABLE	ALCALDÍA DE PASTO	$218.350.000,00
SU-2026-19	SUMINISTRO DE TUBERÍA, ACCESORIOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURAL Y SUBURBANO DEL MUNICIPIO DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y MONTO AGOTABLE	ALCALDÍA DE PASTO	$400.000.000,00
ECN-SAMC-002-2025	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE EL CHARCO (NARIÑO)	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CHARCO	$289.578.488,00
SAMC004-2023	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A TODO COSTO PARA LA REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ADUCCIÓN Y/O CONDUCCIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE EL CONTADERO, NARIÑO	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CONTADERO	$321.323.500,00
SAMC_003-2025	OPTIMIZACIÓN DE ESTRUCTURAS Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA PALMA SECTOR GUARANGO, MUNICIPIO DE LA LLANADA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	ALCALDÍA MUNICIPAL DE LA LLANADA	$391.225.149,00
SA 005 DE 2025	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTOS VEREDALES EL MOJÓN, LA REPRESA, EL TAMBILLO Y EL NARANJAL, MEDIANTE LA ESTRUCTURACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA, BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BUESACO	$398.510.000,00

Palacio Municipal – Barrio Residencial – NIT. 800099089-2 – Código Postal: 523520 - alcaldia@funes-narino.gov.co

Evaluando las condiciones presentadas se observa que en el departamento se han ejecutado con éxito procesos contractuales de similar objeto al del presente proceso, advirtiendo que su comportamiento en cuanto al número y calidades de los oferentes es plural y cumplen con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas exigidas, lo que resalta la posibilidad de concurrencia en los procesos contractuales.

5.2 ESTUDIO DE MERCADO COMPLEMENTARIO — VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con el fin de completar el Estudio de la Demanda y dar soporte estadístico al valor estimado del presente proceso (Selección Abreviada de Menor Cuantía SA-004-2026), cuyo objeto es la "OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE FUNES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", se verificaron en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I y SECOP II, conjuntos de datos abiertos publicados en datos.gov.co, consulta del 24 de octubre de 2026) los procesos adelantados entre 2023 y 2026 por entidades del departamento de Nariño cuyo objeto es la ejecución de obras de conducción, aducción o redes de acueducto, o el suministro de tubería para sistemas de acueducto, con valores entre $200 y $500 millones y en estado celebrado, adjudicado o liquidado. No se tuvieron en cuenta los procesos cuyo objeto incluye plantas de tratamiento, tanques, bocatomas o desarenadores, los mixtos de acueducto y alcantarillado, ni los que registran un valor de contrato superior a su presupuesto oficial, y se tomaron como máximo dos procesos por entidad.

A partir del análisis de la información disponible, se seleccionaron los siguientes procesos de similar naturaleza.

Número	Tipo	Estado	Entidad	Objeto	Municipio	Cuantía ($)
SA 010 DE 2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de Ricaurte	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO RED DE ACUEDUCTO COMUNIDAD ESPERANZA - CUESBI MONTAÑA	Nariño : Ricaurte	$208.877.898,00
SAMC-003-2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de Pupiales	OPTIMIZACIÓN RED DE ACUEDUCTO VEREDA PIACÚN MUNICIPIO DE PUPIALES, FASE I, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA Y BIENESTAR PARA MI VEREDA	Nariño : Pupiales	$216.696.439,00
SU-2025-6	Selección Abreviada por Subasta Inversa	Adjudicado	Alcaldía de Pasto	SUMINISTRO DE TUBERÍA, ACCESORIOS Y DISPOSITIVOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURAL Y SUBURBANO DEL MUNICIPIO DE PASTO, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y MONTO AGOTABLE	Nariño : Pasto	$218.350.000,00
SA-008-2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	Alcaldía Municipal de El Charco	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO	Nariño : El Charco	$250.000.000,00

Número	Tipo	Estado	Entidad	Objeto	Municipio	Cuantía ($)
				MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO - NARIÑO		
SA004-2023	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Liquidado	Alcaldía Municipal de Yacuanquer	OPTIMIZACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO VEREDA SAN JOSÉ DE CÓRDOBA DEL MUNICIPIO DE YACUANQUER, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : Yacuanquer	$263.939.038,00
ECN-SAMC-002-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de El Charco	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE EL CHARCO (NARIÑO)	Nariño : El Charco	$289.578.488,00
SA-2024-006	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	Alcaldía Municipal de Magüí Payán	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN Y DOMICILIARIA DE LA RED HIDRÁULICA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MAGÜÍ PAYÁN	Nariño : Magüí Payán	$289.961.799,00
SA008-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de Yacuanquer	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS ARGÜELLO ALTO Y ARGÜELLO BAJO DEL MUNICIPIO DE YACUANQUER, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : Yacuanquer	$292.376.080,00
SAMC004-2023	Selección Abreviada (literal h, num. 2, art. 2 Ley 1150 de 2007)	Liquidado	Alcaldía Municipal de Contadero	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A TODO COSTO PARA LA REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ADUCCIÓN Y/O CONDUCCIÓN DE LOS ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE EL CONTADERO, NARIÑO	Nariño : Contadero	$321.323.500,00
SAMC-002-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de El Peñol	OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DE LAS VEREDAS EL RINCÓN, PINDOPAMBABA, BANAO, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO LA MONTAÑA, MUNICIPIO DE EL PEÑOL, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : El Peñol	$372.990.775,00

Palacio Municipal – Barrio Residencial – NIT. 800099089-2 – Código Postal: 523520 - alcaldia@funes-narino.gov.co

Número	Tipo	Estado	Entidad	Objeto	Municipio	Cuantía ($)
SAMC_003 -2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	Alcaldía Municipal de La Llanada	OPTIMIZACIÓN DE ESTRUCTURAS Y LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA LA PALMA SECTOR GUARANGO, MUNICIPIO DE LA LLANADA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : La Llanada	$391.225.149,00
SAMC 014-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Adjudicado	Alcaldía Municipal de Olaya Herrera	OPTIMIZACIÓN TERCERA ETAPA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO EN LOS SECTORES EL CAMINO-1 Y PROGRESO-3, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : Olaya Herrera	$396.926.512,00
SAMC 032-2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de Olaya Herrera	OPTIMIZACIÓN CUARTA ETAPA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO EN LOS SECTORES CALLE PUNTA PAREDES, VIENTO LIBRE, CALLE LA VIRGEN Y PROGRESO, CABECERA MUNICIPAL DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	Nariño : Olaya Herrera	$396.985.680,00
SA 005 DE 2025	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Celebrado	Alcaldía Municipal de Buesaco	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE PARA ACUEDUCTOS VEREDALES EL MOJÓN, LA REPRESA, EL TAMBILLO Y EL NARANJAL, MEDIANTE LA ESTRUCTURACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA, BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO	Nariño : Buesaco	$398.510.000,00

Muestra verificada: 14 procesos de obras de conducción, aducción y redes de acueducto y de suministro de tubería para sistemas de acueducto, adelantados entre 2023 y 2026 por entidades del departamento de Nariño, con valores que oscilan entre $208.877.898,00 y $398.510.000,00. El valor corresponde al del contrato registrado en el SECOP o, cuando el contrato no aparece registrado, al de la adjudicación o al presupuesto oficial del proceso.

5.3 ANALISIS ESTADÍSTICO

Estadístico	Valor
Media aritmética	$307.695.811,29
Mediana	$291.168.939,50
Primer Cuartil (Q1)	$253.484.759,50
Tercer Cuartil (Q3)	$386.666.555,50
Valor mínimo observado	$208.877.898,00
Valor máximo observado	$398.510.000,00
Tamaño de la muestra	14 procesos

5.4 CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO

El presupuesto oficial estimado para el proceso SA-004-2026 asciende a la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($350.000.000,00), incluido AIU e impuestos. De acuerdo con la muestra de catorce (14) procesos contractuales relacionados con obras de conducción, aducción y redes de acueducto, así como con el suministro de tubería y accesorios para sistemas de acueducto y alcantarillado en municipios del departamento de Nariño, el presupuesto oficial se encuentra dentro del rango de valores observado, comprendido entre $208.877.898,00 y $398.510.000,00, así como dentro del rango intercuartílico, comprendido entre $253.484.759,50 y $386.666.555,50.

En consecuencia, el presupuesto oficial se encuentra dentro de los valores registrados en los procesos de referencia. Esta comparación constituye un elemento de análisis para evaluar su razonabilidad económica, sin perjuicio de considerar las particularidades técnicas, las cantidades requeridas, las condiciones de transporte y las demás actividades que integran el objeto contractual del Municipio de Funes.

Evaluación de Razonabilidad y Proporcionalidad:

La muestra presenta una media aritmética de $307.695.811,29 y una mediana de $291.168.939,50. La desviación estándar poblacional es de $69.568.948,47, con un coeficiente de variación del 22,61 %, lo que refleja la dispersión de los valores registrados respecto de la media.

El presupuesto oficial de $350.000.000,00 se encuentra un 13,75 % por encima de la media aritmética y un 20,21 % por encima de la mediana. Asimismo, se ubica dentro del intervalo comprendido entre la media menos una desviación estándar y la media más una desviación estándar, cuyos límites son $238.126.862,82 y $377.264.759,75, respectivamente, y por debajo del tercer cuartil. De los catorce (14) procesos analizados, nueve (9) presentan valores inferiores al presupuesto oficial y cinco (5) registran valores superiores.

La comparación debe interpretarse teniendo en cuenta que los procesos seleccionados comprenden objetos contractuales de alcance diferente, entre ellos obras de optimización y construcción de redes, reparación y mantenimiento de líneas de conducción y suministro de tubería y accesorios. Por tanto, los valores totales no constituyen una equivalencia directa entre las cantidades de obra, los materiales, las especificaciones técnicas y las condiciones de ejecución de cada contrato.

En el caso del proceso SA-004-2026, el alcance comprende el suministro de 3.294 metros lineales de tubería PVC de 6 pulgadas, RDE 21, así como actividades de transporte, acopio, custodia y trasiego a hombro o en semoviente para atender veintiún (21) predios sin acceso vehicular. Estas

condiciones deben considerarse al evaluar la correspondencia entre el presupuesto oficial y las necesidades específicas del proyecto.

El valor promedio equivalente del presupuesto oficial, calculado sobre los 3.294 metros lineales previstos, es de aproximadamente $106.253,79 por metro, incluido el AIU. Este indicador corresponde a una división del presupuesto total entre la longitud de tubería y no representa, por sí solo, el precio unitario de suministro de la tubería, puesto que el presupuesto también comprende las demás actividades y costos asociados al objeto contractual.

En consecuencia, los resultados estadísticos permiten establecer que el presupuesto oficial se encuentra dentro del rango de valores de la muestra seleccionada. La determinación de su razonabilidad económica debe complementarse con la verificación de los análisis de precios unitarios, las cantidades requeridas, los costos de transporte y las condiciones particulares de acceso a los sitios de ejecución.

Funes, octubre de 2026

Cordialmente,

-Original Firmado-
DENNIS ALEXANDRA MUÑOZ ANDRADE
OFICINA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL