**ANÁLISIS DEL SECTOR**

**LICITACIÓN PÚBLICA No. LP 001-2026**

**"OPTIMIZACIÓN ETAPA 1 DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL PEDREGAL DEL MUNICIPIO DE ANCUYA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO"**

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

## 1. ASPECTOS GENERALES

La Constitución Política prevé en el Artículo 2º que son fines 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.

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.

El artículo 3 de la ley 80 de 1993 dispone que los servidores públicos al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, tendrán en consideración que las entidades 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.

Las obras de infraestructura con las que se pretende hacer realidad el Estado social de derecho deben hacer parte del Plan Nacional de Desarrollo o de los planes de desarrollo de las entidades territoriales, de acuerdo con la política económica, social y ambiental que adopte el Gobierno y con las competencias de las distintas entidades públicas, como lo prevé el artículo 339 de la Constitución Política.

Desde el punto de vista jurisprudencial, la Corte Constitucional, en la Sentencia T-578 de 1992, argumentó: "En principio, el agua constituye fuente de vida y la falta del servicio atenta directamente con el derecho fundamental a la vida de las personas. Así pues, el servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado en tanto que afecte la vida de las personas (CP art. 11), la salubridad pública (CP arts. 365 y 366) o la salud (CP art. 49), es un derecho constitucional fundamental".

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, construir las obras que demande el progreso municipal; la promoción de la participación comunitaria, mejoramiento social y cultural de sus habitantes, planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su jurisdicción de conformidad con la ley, solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, deporte, población

desplazada, vías, vivienda, cultura, velar por el adecuado manejo de los recursos naturales, 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; directamente y con complementariedad y coordinación de las demás entidades territoriales y la nación.

Adicionalmente, la Ley 142 de 1994, en su artículo 2º se refiere a la Intervención del Estado en los servicios públicos para los siguientes fines: "2.3. Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico".

La ley 142 de 1994 en Artículo 5º le asigna competencias a los Municipios en materia de servicios públicos así: "Competencia de los Municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos. Es competencia de los Municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos: asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo Municipio …"

El objeto del presente contrato se justifica en la necesidad de garantizar la prestación continua, segura y eficiente del servicio público de acueducto en la vereda El Pedregal, en la zona rural del municipio de Ancuya, Nariño. De acuerdo con el estudio previo, los componentes principales del sistema de abastecimiento actual presentan deficiencias que exigen una intervención integral: el desarenador existente no cumple los requisitos estructurales e hidráulicos de la normativa vigente, ya cumplió su vida útil y su ubicación no es la más adecuada para su operación, por lo que se demolerá y se construirá uno nuevo en un sitio más favorable; la línea de conducción entre el desarenador y el tanque de almacenamiento está en manguera de PVC, con tramos expuestos a la intemperie sobre el nivel del terreno, y presenta pérdidas y un notable deterioro asociado a su antigüedad, por lo que se reemplazará en su totalidad, con cámaras de quiebre de presión que permitan una operación más segura, y el tanque de almacenamiento actual no tiene la capacidad requerida ni cumple los criterios de diseño estructural, por lo que se demolerá y se construirá un tanque nuevo.

Desde la perspectiva de la salud pública, la optimización del sistema reduce las pérdidas de agua y los riesgos operativos y permite que el agua llegue a las viviendas con la continuidad y la calidad que exige la normativa, para lo cual el proyecto incluye una caseta de desinfección junto al nuevo tanque. Un abastecimiento deficiente expone a la población a enfermedades de origen hídrico, gastrointestinales y de la piel, que afectan con mayor severidad a los niños y a los adultos mayores; por tanto, el proyecto constituye una medida de alto impacto para la salubridad y la calidad de vida de la comunidad de la vereda.

Según el estudio previo, pese a los esfuerzos de las administraciones municipales en materia de vivienda y servicios públicos, la vereda El Pedregal presenta altos índices de necesidades básicas insatisfechas, situación que afecta la salud y el desarrollo integral de sus habitantes, genera impactos ambientales negativos y disminuye las actividades productivas de la zona. Ancuya es un municipio eminentemente rural: de acuerdo con las proyecciones de población del DANE, en 2026 tiene 8.803 habitantes, de los cuales 6.631 (75,3 %) viven en los centros poblados y en el área rural dispersa.

**Fuente:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Proyecciones de población municipal por área, sexo y edad 2018-2042 (PPED), municipio de Ancuya (código 52036), año 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion

La intervención está prevista como la etapa 1 de la optimización del acueducto veredal y comprende las estructuras y tramos con mayores deficiencias: el desarenador, la línea de conducción entre el desarenador y el tanque, el tanque de almacenamiento con su caseta de desinfección, sus instalaciones eléctricas y su cerramiento. Además de la obra civil, el proyecto incluye un componente de fortalecimiento institucional, por $60.000.000, que según el estudio previo comprende actividades de acompañamiento, asistencia técnica y fortalecimiento de las capacidades organizacionales, administrativas, comerciales, financieras y operativas de las organizaciones comunitarias, asociaciones de usuarios o esquemas asociativos que gestionan el sistema, para que asuman adecuadamente su administración, operación y mantenimiento.

En consecuencia, se requiere adelantar el proceso de contratación para la ejecución del proyecto denominado "OPTIMIZACIÓN ETAPA 1 DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL PEDREGAL DEL MUNICIPIO DE ANCUYA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", conforme a las actividades previstas en el presupuesto oficial, las especificaciones técnicas y los estudios y diseños del proyecto.

## 2. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo establecido en el Art. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la Administración del **Municipio de Ancuya - Nariño**, ha realizado un análisis del sector para la presente contratación teniendo en cuenta el objeto del contrato y especificaciones técnicas de las actividades a ejecutar que generan la necesidad de contratar el presente objeto, análisis que se ha realizado desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Mismo documento que hace parte del proceso contractual.

**OBJETO**: El presente proceso tiene por objeto la "*OPTIMIZACIÓN ETAPA 1 DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL PEDREGAL DEL MUNICIPIO DE ANCUYA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO*".

**PRESUPUESTO OFICIAL:** El valor estimado del contrato es de **SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS ($795.812.557,18) M/CTE,** incluidos el AIU y los impuestos.

**FORMA DE PAGO Y ANTICIPO:** El Municipio entregará al contratista, a título de anticipo, el cincuenta por ciento (50 %) del valor del contrato, previa constitución de una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de esos recursos, conforme al artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 y al artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015. El valor del contrato se pagará mediante actas parciales, según el avance de obra y una vez superado el valor del anticipo, hasta el 90 %, por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, y el 10 % restante al inicio del trámite de liquidación, con el visto bueno de la interventoría y de la supervisión.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo

cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del contrato, esto es, la expedición del registro presupuestal, el pago de los impuestos establecidos por la Entidad y la aprobación de la garantía única por parte del Municipio.

**UBICACIÓN DEL PROYECTO:** La obra se ejecutará en la vereda El Pedregal, en la zona rural del municipio de Ancuya, departamento de Nariño, donde se encuentran el desarenador, la línea de conducción y el tanque de almacenamiento del acueducto veredal. Los materiales se llevan desde la vía hasta los frentes de obra mediante transporte mixto manual y semoviente, que el presupuesto reconoce en un capítulo propio.

**CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO:** El municipio de Ancuya está localizado en el área occidental del departamento de Nariño, a unos 83 km de la ciudad de San Juan de Pasto, según el Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural formulado por la Agencia Nacional de Tierras en 2023. Fue creado el 15 de marzo de 1864 y, según las proyecciones de población del DANE, en 2026 cuenta con 8.803 habitantes: 2.172 en la cabecera municipal y 6.631 en los centros poblados y el área rural dispersa. Su territorio es de ladera; el mismo plan describe buena parte de sus tierras como fuertemente inclinadas, con pendientes pronunciadas y susceptibles a la pérdida de suelo y a la erosión.

La economía del municipio es agropecuaria y propia de una estructura de economía campesina. Según el mismo plan, con base en las Evaluaciones Agropecuarias Municipales, la caña panelera ocupa 2.456 ha (64,7 % del área agrícola cultivada) y el café 370 ha (9,8 %), seguidos del fríjol, el plátano, el maíz y el aguacate; el municipio ocupa el tercer puesto departamental en la producción de panela, y también se destacan los cítricos, el tomate de árbol y el lulo. La población rural depende predominantemente de esa actividad.

El área de influencia directa del proyecto es la vereda El Pedregal, que hace parte del sector Cocha Blanca – Pedregal y que, según los datos del SISBÉN que recoge el plan citado, cuenta con 320 personas registradas. Allí se ejecutarán las obras de optimización del acueducto veredal, con el propósito de garantizar la continuidad y la calidad del servicio, reducir las pérdidas de agua y mejorar las condiciones sanitarias de sus habitantes.

**Fuente:** Agencia Nacional de Tierras – ANT. Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural del municipio de Ancuya (52036), 2023. Disponible en: https://geoportal.ant.gov.co/visor_otr_pospr/52036/52036_POSPR.pdf

**RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO:** Los riesgos previsibles asociados a la ejecución del contrato 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. Por la naturaleza de la obra, entre ellos se destacan los asociados al terreno de ladera, a la demolición y reemplazo de estructuras de un sistema en servicio, a las lluvias, al transporte manual y semoviente de los materiales hasta los frentes de obra, a la calidad del concreto impermeabilizado del desarenador y del tanque y a la disponibilidad de recebo en las fuentes de materiales de la zona.

**3. 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:

| 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 |

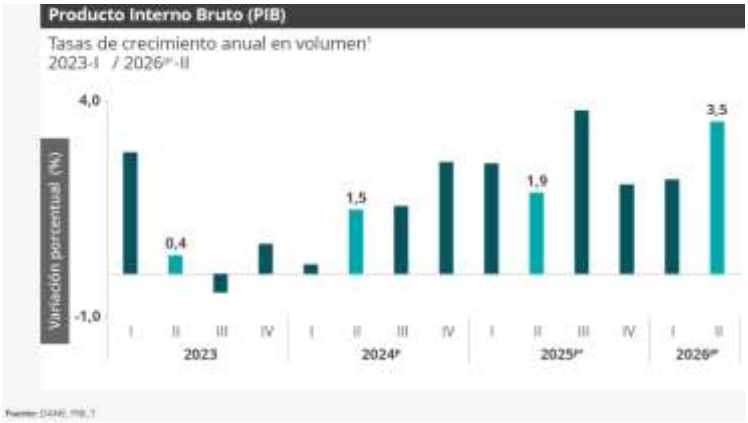
**PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB**

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) – Información técnica, II trimestre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

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 2026pr, 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 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 |
| 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 %.

**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** | **2,3** | **-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.

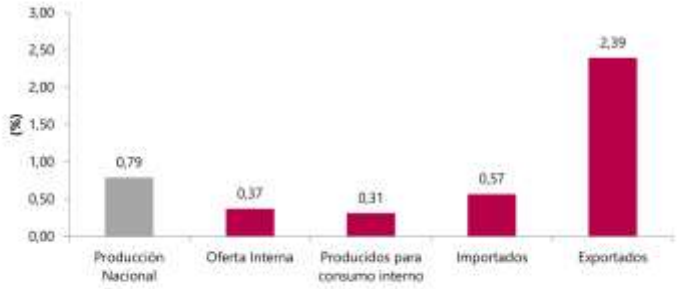
**ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)**

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), octubre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp

El IPP de la producción nacional, en octubre de 2026, presentó una variación de 0,79 % respecto a septiembre de 2026.

**Gráfico 1. Variación mensual de los índices del IPP**
**Índice total**
**Octubre 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 octubre 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 octubre de 2026, presentó una variación de 0,79 % respecto a septiembre de 2026. Los bienes producidos para consumo interno registraron una variación de 0,31 % y los exportados, de 2,39 %.

**Tabla 1. IPP Producción Nacional**
**Variación mensual**
**Octubre 2026pr**

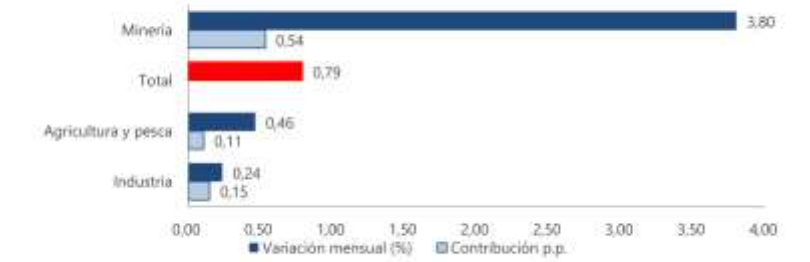
| Índice | Variación % Octubre | | Diferencia Puntos Porcentuales |
|---|---|---|---|
| | 2025 Oct 2025 / Sep 2025 | 2026 Oct 2026 / Sep 2026 | |
| Total Producción Nacional* | -0,81 | 0,79 | 1,60 |
| Producidos para consumo interno | -0,65 | 0,31 | 0,96 |
| Exportados | -1,31 | 2,39 | 3,71 |

**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 octubre de 2026, el único sector que registró una variación superior a la media (0,79 %) fue Explotación de minas y canteras, con 3,80 %; los sectores de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (0,46 %) e Industrias manufactureras (0,24 %) presentaron variaciones inferiores a la media. Dentro de la industria, la subclase de yeso, cal y cemento registró una variación de −1,27 %.

**Gráfico 2. Variación y contribución mensual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C**
**Octubre 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)**

Durante el mes de octubre de 2026, la menor variación positiva se presentó en Materiales de construcción (0,08 %), mientras que los Bienes de Consumo Intermedio presentaron la mayor variación positiva (0,59 %), lo que muestra una relativa estabilidad mensual de los precios al productor de los materiales de construcción. En lo corrido del año, el IPP de la producción nacional acumula una variación de 6,53 % frente a diciembre de 2025.

**Gráfico 6. Variación mensual CUODE - TOTALES**
**Octubre 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)**

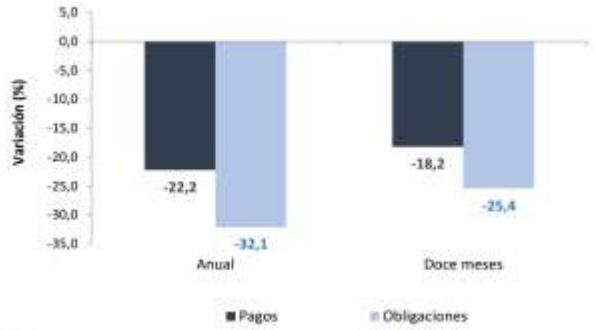
La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia 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), 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)**

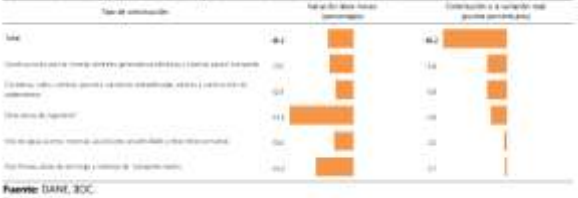


**Fuente:** DANE, IIOC.
Pr: preliminar

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

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

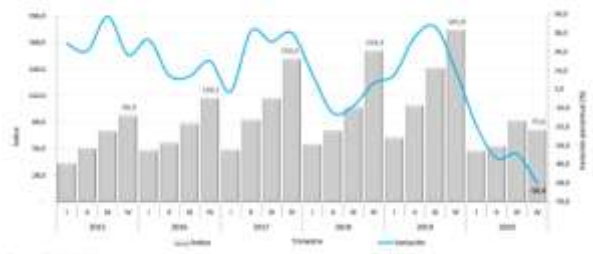
**Cuadro 7. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción**
**Total nacional**
**I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 - IV trimestre 2019**



**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 – 2020^pr (IV trimestre)**



**Fuente:** DANE, EOC
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: Desde el primer trimestre de 2021 el DANE sustituyó el Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) por el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) para el seguimiento del subsector de obras civiles. Por ello, la información del IIOC que se presenta corresponde a su última serie publicada y se incluye solo como referencia histórica; los resultados actualizados del subsector se presentan en el apartado del 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.

## 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)

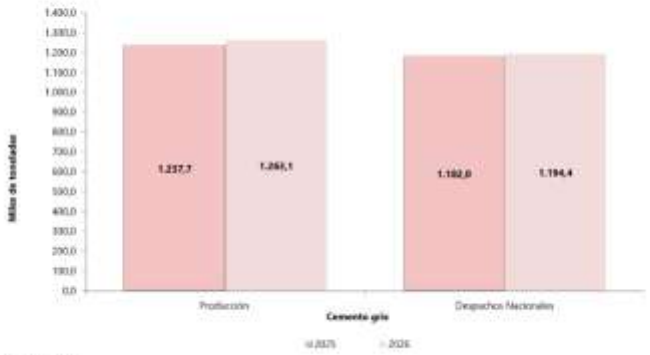
**Fuente:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Estadísticas de Cemento Gris (ECG), septiembre de 2026. Disponible en:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticas-de-cemento-gris

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.

En septiembre de 2026, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.263,1 miles de toneladas, lo que representó una variación de 2,0 % con relación al mismo mes de 2025. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.194,4 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 1,1 % frente a septiembre de 2025.

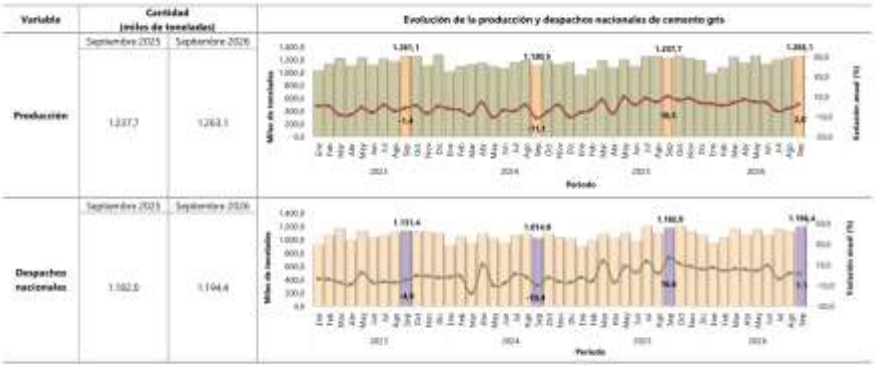
**Gráfico 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas)**
**Total nacional**
**Septiembre**
**(2025 – 2026[p])**




**Fuente:** DANE, ECG.
[p] Cifras provisionales

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

**Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)**
**Total nacional**
**Enero (2023) - septiembre (2026[P])**

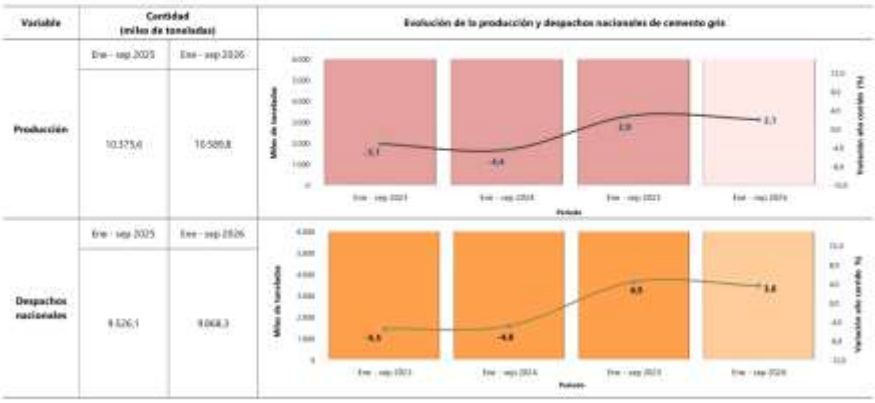



**Fuente:** DANE, ECG.
[P] Cifras provisionales

**Resultados año corrido**

En el período enero – septiembre de 2026, la producción de cemento gris alcanzó 10.589,8 miles de toneladas, con un aumento de 2,1 % frente al mismo período del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 9.868,3 miles de toneladas, con una variación positiva de 3,6 % respecto al período enero – septiembre de 2025.

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

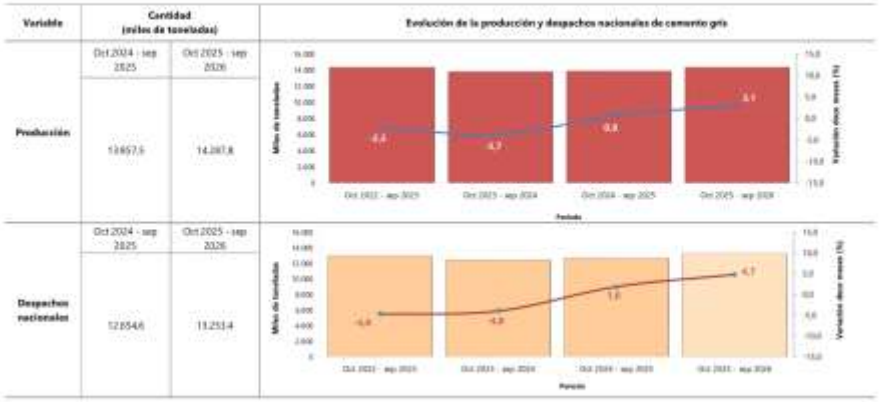



**Fuente**: DANE, ECG.
[P] Cifras provisionales

**Resultados doce meses**

En el período octubre 2025 – septiembre 2026, la producción de cemento gris alcanzó 14.287,8 miles de toneladas, con un aumento de 3,1 % frente al mismo período del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 13.253,4 miles de toneladas, con una variación positiva de 4,7 % respecto al período octubre 2024 – septiembre 2025.

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




**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)

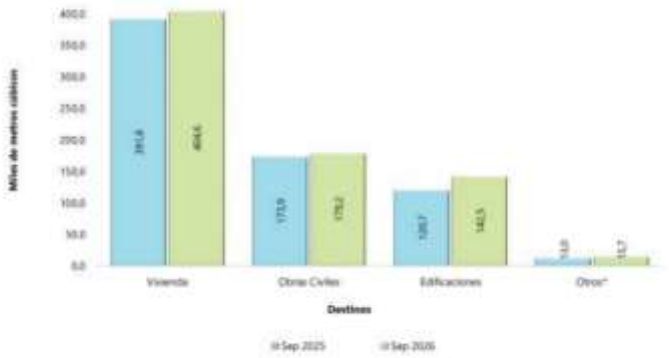
Por ser el concreto uno de los insumos más importantes para el sector de la construcción, tanto para la mayoría de las obras civiles, que se realizan en el país (carreteras, puentes, represas, etc.), como también para la construcción de edificaciones, en sus primeras etapas constructivas; el indicador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

**Fuente:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Estadísticas de Concreto Premezclado (EC), septiembre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticas-de-concreto-premezclado

**Gráfico 1. Producción de concreto premezclado según destinos (miles de metros cúbicos)**
**Total nacional**
**Septiembre (2025-2026) p**




**Fuente:** DANE, EC.
p Cifra provisional

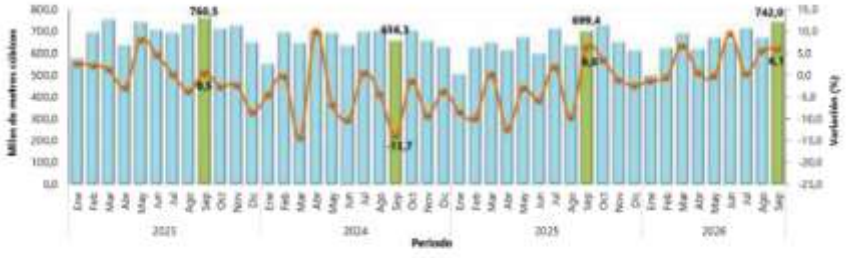
En septiembre de 2026, la producción de concreto premezclado fue de 742,0 miles de metros cúbicos, lo que significó un aumento de 6,1 % frente al mismo mes de 2025, en el que se produjeron 699,4 miles de metros cúbicos. Por destinos, la producción para obras civiles pasó de 173,9 a 179,2 miles de metros cúbicos (3,1 %); dentro de ella, la del grupo de obra de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) pasó de 10,6 a 6,9 miles de metros cúbicos. A partir de esta publicación, el DANE incorporó seis fuentes nuevas, por lo que los resultados de 2026 corresponden a 77 fuentes.

**RESULTADOS GENERALES**

**Resultados anuales (septiembre 2026p / septiembre 2025)**

En septiembre de 2026, la producción de concreto premezclado fue de 742,0 miles de metros cúbicos, con un aumento de 6,1 % frente al mismo mes de 2025.

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

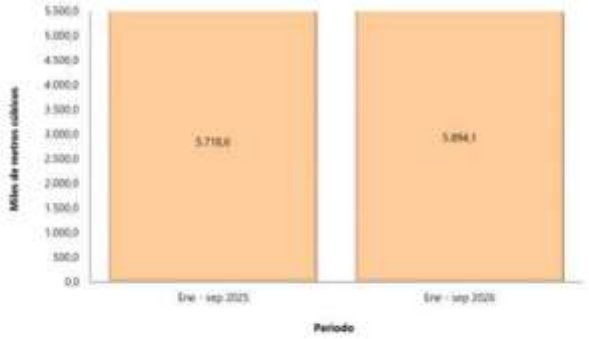



**Fuente:** DANE, EC.
p Cifra provisional

**Resultados año corrido (enero – septiembre 2026p / enero – septiembre 2025)**

En lo corrido del año, la producción de concreto premezclado alcanzó 5.894,1 miles de metros cúbicos, con una variación de 3,1 % en comparación con el período enero – septiembre de 2025, en el que se produjeron 5.718,6 miles de metros cúbicos.

**Gráfico 3. Producción de Concreto premezclado (miles de metros cúbicos)**
**Total nacional**
**Enero – septiembre (2025 – 2026) P**

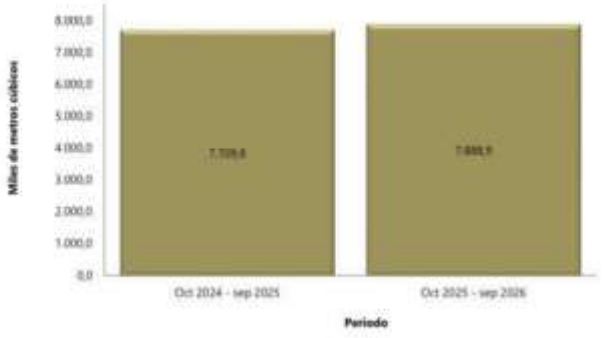



**Fuente:** DANE, EC.
P Cifra provisional

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

En el período octubre 2025 – septiembre 2026, la producción de concreto premezclado alcanzó 7.888,9 miles de metros cúbicos, con una variación de 2,3 % frente al período octubre 2024 – septiembre 2025, en el que se produjeron 7.709,8 miles de metros cúbicos.

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




**Fuente:** DANE, EC.
P Cifra provisional

## 4. TÉCNICO

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.

Es importante determinar el tipo de suelo donde se construirán el desarenador, la línea de conducción y el tanque de almacenamiento, de modo que se garantice la estabilidad de las estructuras y de la tubería, más aún en un terreno de ladera como el de la vereda El Pedregal.

Para una obra de optimización de un acueducto veredal es suficiente una descripción sencilla del suelo, en términos de si es arcilloso, limoso, arenoso o areno-arcilloso o si contiene rocas o conglomerados, y una apreciación de su grado de humedad; con base en ella se definen la cimentación de las estructuras, el apoyo de la tubería y el material de relleno de las zanjas.

Las obras se ejecutarán conforme al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), adoptado por la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y sus modificaciones, al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) en lo que corresponde a las estructuras de concreto, a las normas técnicas colombianas aplicables y a las especificaciones técnicas del proceso. El presupuesto se organiza en siete capítulos de costo directo: preliminares ($5.665.110,36), con la localización y el replanteo de las estructuras y de la tubería y la demolición de las estructuras existentes; desarenador nuevo ($42.211.378,35), en concreto de 4.000 psi impermeabilizado, con su acero de refuerzo, válvulas, accesorios, escalones y tapas; línea de conducción ($183.874.415,91), con 1.090,63 m de tubería PVC unión mecánica de 2" RDE 21, dos cámaras de quiebre de presión, ventosas, purgas y sus cajillas y el relleno de las zanjas con recebo compactado; tanque de almacenamiento nuevo y caseta de desinfección ($146.935.087,69), con 41,70 m³ de concreto de 4.000 psi impermeabilizado, 2.386,06 kg de acero de refuerzo, tuberías, válvulas y accesorios, y una caseta con tanque de contacto de cloro y bomba dosificadora; instalaciones eléctricas ($7.239.025,00); cerramiento del tanque ($30.038.821,45), y transportes locales mixtos manual-semoviente ($137.280.115,74), desde la vía hasta el desarenador, la conducción y el tanque.

Por su participación en el costo directo ($553.243.954,50), la línea de conducción concentra el 33,24 %, el tanque de almacenamiento con la caseta de desinfección el 26,56 % y los transportes locales el 24,81 %; les siguen el desarenador (7,63 %), el cerramiento (5,43 %), las instalaciones eléctricas (1,31 %) y los preliminares (1,02 %). El peso de los transportes se explica porque los materiales, en especial los 369,91 m³ de recebo para los rellenos de la conducción, deben llevarse a mano o en semoviente desde la vía hasta los frentes de obra.

Dentro de las actividades preliminares se encuentran las necesarias para iniciar la ejecución de la obra, como la localización y el replanteo de las estructuras y de la tubería y la demolición de las estructuras de concreto y de mampostería que se reemplazan, con el retiro de los escombros a un sitio de disposición final.

De acuerdo con el objeto a contratar, el servicio de construcción o de ejecución de obras de ingeniería civil requerido deberá cumplir las especificaciones técnicas de calidad de las obras y los tiempos y cronogramas de ejecución que se detallan en los estudios previos y en el Anexo Técnico.

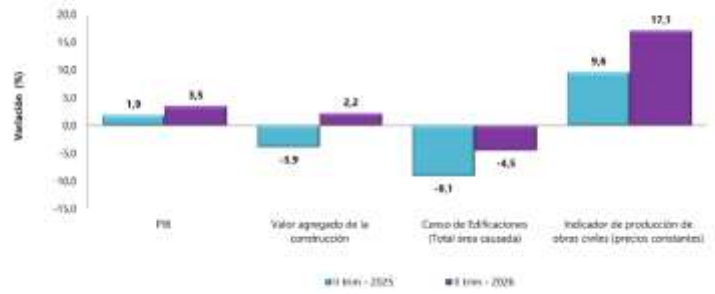
**INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)**

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. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion

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

**Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción**
**II trimestre (2025 – 2026p)**




**Fuente:** DANE, IEAC.
p: cifras provisionales

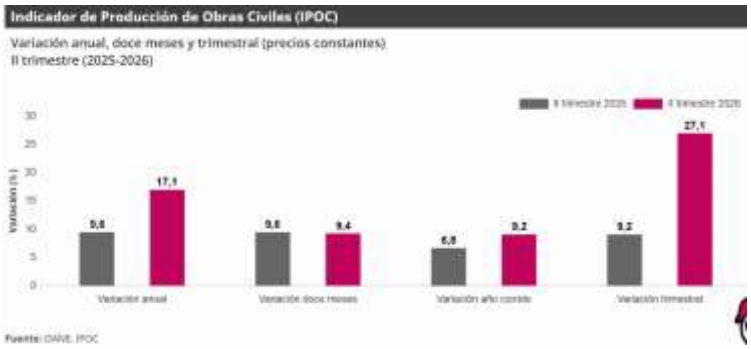
## INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC)

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).

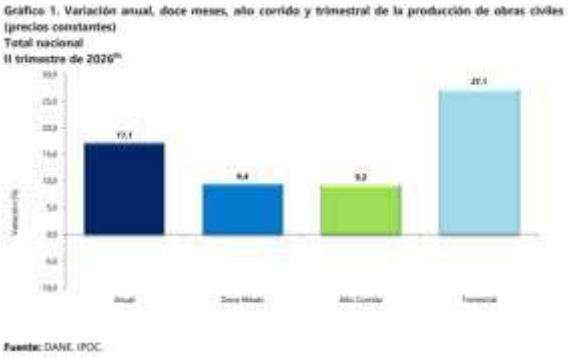
**Fuente:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), II trimestre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

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.




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 de 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 sumó 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 %).

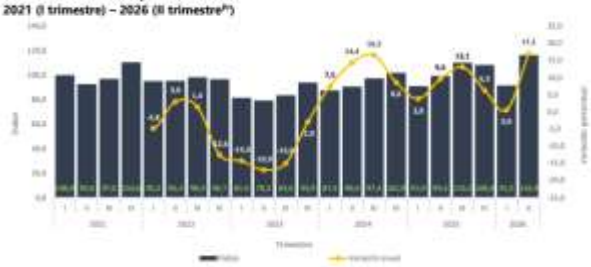



**RESULTADOS GENERALES:**

**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)



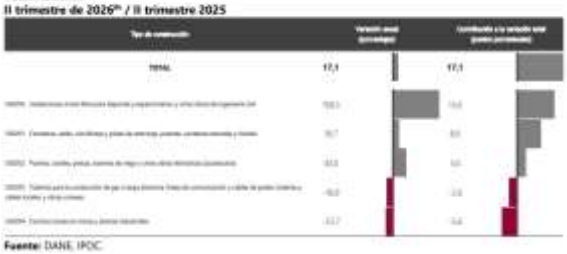
Fuente: DANE, IPOC.

**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 de 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 sumó 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



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 2026[Pr] / II trimestre 2025**



**Fuente**: DANE, IPOC

**RESULTADOS POR TIPO DE OBRA**

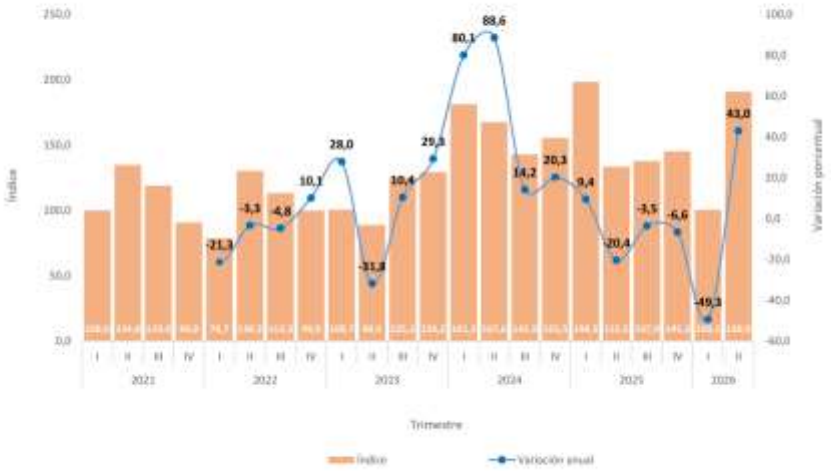
**Variación anual a precios constantes por grupo de obra (II trimestre 2026 Pr / II trimestre 2025)**

A continuación se presenta la serie histórica del índice y de la variación anual del grupo de obra en el que el DANE clasifica los acueductos, según la 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 de 43,0 % en su producción y sumó 3,0 p. p. a la variación anual total. Dentro del grupo, la subclase de acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos, aumentó su producción en 25,3 %, aportó 20,6 p. p. a la variación del grupo y 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.
Pr: cifras preliminares

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

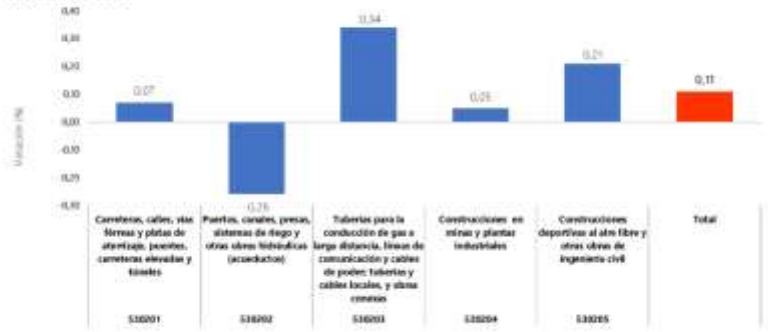
La información estadística y los indicadores económicos expuestos en el presente apartado fueron obtenidos de las publicaciones oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, entidad rectora de las estadísticas oficiales del país. Con el fin de garantizar la trazabilidad, transparencia 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), septiembre de 2026. Disponible en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv

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.

En septiembre de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,11 %, en comparación con agosto de 2026. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles se ubicaron por encima del promedio nacional (0,11 %): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,34 %) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,21 %).

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




**Fuente:** DANE, ICOCIV.

**Resultados mensuales (septiembre 2026 / agosto 2026). 1.1. Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.**

En septiembre de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,11 %, en comparación con agosto de 2026. Las agrupaciones Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,34 %) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,21 %) se ubicaron por encima del promedio nacional. Por otra parte, las agrupaciones Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,07 %), Construcciones en minas y plantas industriales (0,05 %) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (−0,26 %) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

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

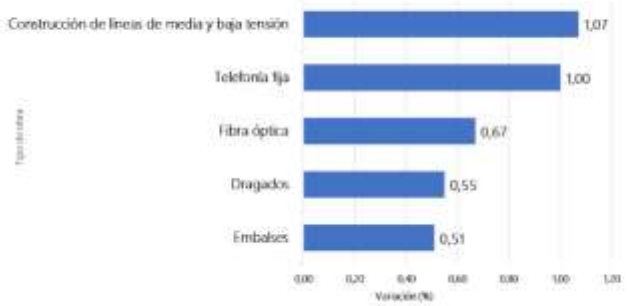
| Código agrupación CPC | Nombre agrupación CPC | Peso % | Variación (%) | Contribución (puntos porcentuales) |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2026 | 2026 |
| 530201 | Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles | 55,65 | 0,07 | 0,04 |
| 530202 | Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) | 5,78 | -0,26 | -0,01 |
| 530203 | Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas | 19,46 | 0,34 | 0,07 |
| 530204 | Construcciones en minas y plantas industriales | 9,49 | 0,05 | 0,00 |
| 530205 | Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil | 9,63 | 0,21 | 0,02 |
| | **Total** | **100** | **0,11** | **0,11** |

**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 septiembre de 2026 con agosto de 2026 y según tipología de obra, las mayores variaciones positivas se presentaron en la construcción de líneas de media y baja tensión (1,07 %), la telefonía fija (1,00 %) y la fibra óptica (0,67 %). Por su parte, las mayores variaciones mensuales negativas se observaron en los sistemas de riego (−1,65 %), la construcción de redes eléctricas (−0,44 %) y las vías férreas (−0,13 %).

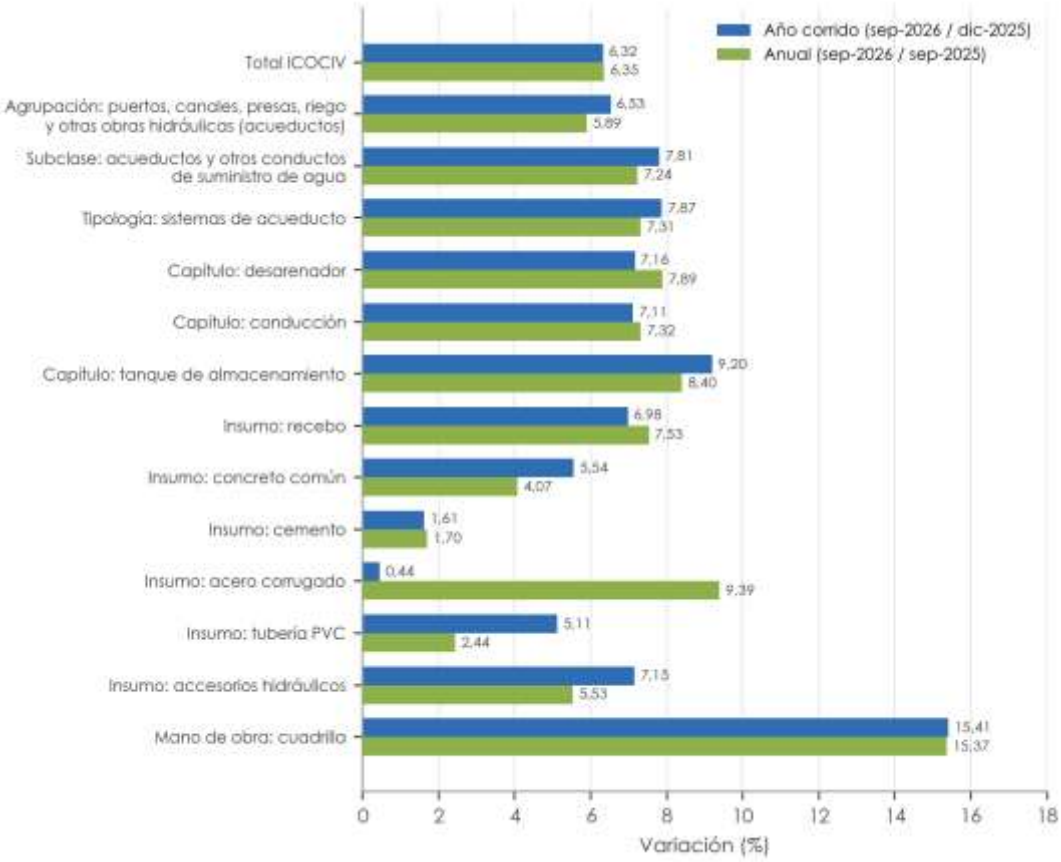
**Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra**
**Total nacional**
**Septiembre 2026**




**Fuente:** DANE, ICOCIV.

**Variación del ICOCIV en los sistemas de acueducto y en los insumos relevantes del proyecto (septiembre de 2026)**

En lo corrido de 2026 (septiembre de 2026 frente a diciembre de 2025), el ICOCIV total varió 6,32 %, y en los últimos doce meses, 6,35 %. La agrupación de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró una variación de 6,53 % en el año corrido y de 5,89 % anual, y la subclase de acueductos y otros conductos de suministro de agua, de 7,81 % y 7,24 %, respectivamente. Según los anexos del boletín, la tipología «sistemas de acueducto» varió −0,06 % en el mes, 7,87 % en el año corrido y 7,31 % en los últimos doce meses; dentro de ella, los capítulos que corresponden a las obras de este proyecto variaron así en el año corrido: desarenador, 7,16 %; conducción, 7,11 %, y tanque de almacenamiento, 9,20 %. Entre los insumos de esa tipología, el recebo varió 6,98 % en el año corrido y 7,53 % anual; el concreto común, 5,54 % y 4,07 %; el cemento, 1,61 % y 1,70 %; el acero corrugado, 0,44 % y 9,39 %; la tubería PVC, 5,11 % y 2,44 %, y los accesorios hidráulicos, 7,15 % y 5,53 %. La mano de obra por cuadrilla aumentó 15,41 % en el año corrido, impulsada por el incremento del salario mínimo de 2026 (23,0 %). El índice total del ICOCIV se utiliza en el numeral 7.3 para llevar a precios de septiembre de 2026 los valores de los contratos de la muestra del estudio de mercado.




**Fuente:** elaboración propia con datos del DANE, ICOCIV, septiembre de 2026 (Anexos 1 a 5 y 13).

## 5. REGULATORIO

### 5.1. ANÁLISIS 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 respectivas 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.

**5.2. 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 – ARTÍCULO 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 el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y con el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección es la licitación pública, por cuanto el presupuesto oficial (454,51 SMMLV) supera la menor cuantía de la Entidad (280 SMMLV, conforme al literal b del numeral 2 del mismo artículo) y el objeto no corresponde a ninguna de las causales de selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa o mínima cuantía. En aplicación del artículo 4 de la Ley 1882 de 2018, modificado por el artículo 1 de la Ley 2022 de 2020, el proceso se adelanta con el documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico adoptado por la

Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en su versión vigente, cuyos anexos, formularios y matrices hacen parte del proceso.

Este proceso de licitación y el contrato con el que finaliza se encuentran regulados por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012, el 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 (…) públicos, 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.

## 6. 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 a todo costo, pagado por el sistema de precios unitarios, el Municipio contratará una persona natural o jurídica, o una estructura plural, para su ejecución, quien tiene la obligación de entregar la obra de acuerdo con 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 A LA PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, DEBE:**<br>• Contratar la mano de obra calificada exigida | • Mano de obra calificada y no calificada.<br>• Materiales de | **CUANDO EL CONTRATISTA HAYA EJECUTADO LA OBRA, DEBE.**<br>• Entregar a la Entidad las obras en |

| | | |
|---|---|---|
| contractualmente y no calificada, que se requiera para la correcta ejecución de la obra objeto del contrato.<br>• Adquirir los materiales y combustibles requeridos para la ejecución de la obra.<br>• Contar con la maquinaria mínima exigida por la Entidad y la herramienta menor que requiera para ejecutar la obra.<br>• Ejecutar la obra contratada conforme al cronograma de ejecución del mismo.<br>• Entregar las obras en funcionamiento de acuerdo al periodo de diseño.<br>• Allegar la actualización de vigencia de las pólizas, conforme a las estipulaciones contractuales. | construcción.<br>• Equipos, maquinaria y herramienta menor.<br>• Combustibles, grasas y lubricantes.<br>• Otros | funcionamiento de acuerdo con el periodo de diseño.<br>• Entregar a la Entidad la documentación requerida para el acta de recibo final y/o acta de liquidación del contrato, dentro de la cual debe hallarse: la actualización de vigencia de las pólizas, conforme a las estipulaciones contractuales, paz y salvo de proveedores, certificados y planos récord, etc. |

**Bienes relevantes e industria nacional**

De acuerdo con el soporte de cálculo de bienes relevantes del proyecto, elaborado sobre los ítems del presupuesto con la metodología de Colombia Compra Eficiente, el ítem de mayor participación en el costo directo es el transporte mixto manual-semoviente del recebo hasta la línea de conducción (22,03 %), seguido del concreto de 4.000 psi impermeabilizado del tanque (13,65 %), el relleno con recebo compactado al 90 % (11,09 %) y el suministro e instalación de la tubería PVC unión mecánica de 2" RDE 21 (9,46 %). Los bienes relevantes identificados en ese soporte son el cemento hidráulico, el recebo compactado y la tubería de PVC.

El cemento y la tubería de presión de PVC se producen en el país. En el Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN) de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), consultado el 6 de noviembre de 2026, figuran vigentes el registro RPBN0191636 de Cementos Argos S.A. (cemento gris de uso general, subpartida 2523.29.00.00, vigente hasta el 10 de agosto de 2027) y, en la subpartida 3917.23.90.00, los registros RPBN0196149 de Mexichem Colombia S.A.S. (tubería de presión de 1/2" a 24", vigente hasta el 7 de octubre de 2027), RPBN0192295 de PVC Gerfor S.A.S. (tubo de presión «ACAMP RDE», vigente hasta el 14 de agosto de 2027) y RPBN0193210 de PVC Gerfor S.A.S. (tubería de presión de PVC orientado, vigente hasta el 26 de agosto de 2027). El recebo no proviene de producción industrial ni tiene registro en el RPBN: es un material pétreo de origen local o regional que se obtiene de canteras y fuentes de materiales de la zona, las cuales deben contar con título minero y licencia o autorización ambiental vigentes. Con base en ese soporte, el estudio previo y el proyecto de pliego de condiciones publicados toman como bienes nacionales relevantes el cemento hidráulico (RPBN0191636) y la tubería PVC de presión (RPBN0196149).

En cuanto a los oferentes, la construcción y optimización de acueductos en el departamento la ejecutan personas naturales, sociedades y estructuras plurales (consorcios

y uniones temporales) inscritas en el Registro Único de Proponentes, como lo muestran los contratistas de la muestra del estudio de mercado y los que ha tenido el propio Municipio, lo que evidencia la existencia de una oferta regional plural para este tipo de obras. Además de la experiencia en obras de acueducto, el proyecto de pliego exige acreditar, en al menos un contrato inscrito en el RUP, actividades de fortalecimiento institucional a organizaciones comunitarias, asociaciones de usuarios o esquemas asociativos de sistemas de agua potable o saneamiento básico, requisito que el estudio previo justifica por la naturaleza de ese componente.

## 7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

### 7.1. COMPRAS PREVIAS DE LA ENTIDAD

**¿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, la convocatoria está dirigida a empresas e ingenieros debidamente constituidos y con experiencia en la construcción o ejecución de obras de ingeniería civil, que proveen los servicios requeridos por la Entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, bajo una justa remuneración pactada en el porcentaje del AIU. Por tal motivo, la Alcaldía considera viable continuar con la forma y el tipo de contratos celebrados con anterioridad.

En la revisión de la demanda se consultó el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I), a través de los datos abiertos de Colombia Compra Eficiente (consulta del 6 de noviembre de 2026), para identificar las contrataciones de obras de acueducto y alcantarillado que el Municipio ha adelantado desde 2023. Los resultados se presentan a continuación:

| AÑO | MODALIDAD DE SELECCIÓN | No. PROCESO (CONSTANCIA SECOP) | OBJETO | VALOR |
|---|---|---|---|---|
| 2025 | Licitación Pública (Ley 1150 de 2007) | LP 001-2025 (25-21-49158) | OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ANCUYA – DEPARTAMENTO DE NARIÑO | $3.412.134.742 |
| 2025 | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) | SA-001-2025 (25-11-14401702) | OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DEL INGENIO FASE 2, MUNICIPIO DE ANCUYA, NARIÑO (adjudicado; se indica el presupuesto oficial) | $232.127.831 |

| AÑO | MODALIDAD DE SELECCIÓN | No. PROCESO (CONSTANCIA SECOP) | OBJETO | VALOR |
|---|---|---|---|---|
| 2024 | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) | SA-001-2024 (24-11-14214915) | CONSTRUCCIÓN OPTIMIZACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DEL INGENIO FASE 1, MUNICIPIO DE ANCUYA, NARIÑO (adjudicado; se indica el presupuesto oficial) | $308.857.904 |
| 2023 | Licitación Pública (Ley 1150 de 2007) | LP 001-2023 (23-21-38992) | REHABILITACIÓN DEL ALCANTARILLADO COMBINADO DE LA URBANIZACIÓN INDO SANTA ROSA DEL MUNICIPIO DE ANCUYA EN EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO «FORTALECIMIENTO AL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO FASE I DEL MUNICIPIO DE ANCUYA, NARIÑO» | $575.055.554 |
| 2023 | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) | SA 003 DE 2023 (23-11-13650693) | OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA EL LLANO, MUNICIPIO DE ANCUYA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGUA Y BIENESTAR PARA MI VEREDA | $215.822.083 |
| 2023 | Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007) | SA 001-2023 (23-11-13519149) | COMPRAVENTA E INSTALACIÓN DE DOS FILTROS DE AUTOLAVADO CON TANQUE DE CARGA EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (PRFV), DE 8 L/S CADA UNO, CON LECHOS FILTRANTES Y ACCESORIOS, PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE ANCUYA | $229.999.868 |
| 2023 | Mínima Cuantía (Ley 1474 de 2011) | MC011-2023 (23-13-13556315) | CONTRATO DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RED PRINCIPAL DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA CEBALLOS DEL MUNICIPIO DE ANCUYA (N) | $20.952.474 |

Como se observa, el Municipio ha contratado de manera continua obras de agua potable y saneamiento básico. Por licitación pública contrató la optimización del sistema de acueducto del casco urbano (LP 001-2025, por $3.412.134.742, con el Consorcio Construcciones Integrales, contrato firmado el 5 de marzo de 2025 con un plazo de ocho meses) y la rehabilitación del alcantarillado combinado de la urbanización Indo Santa Rosa (LP 001-2023, con un presupuesto oficial de $576.521.119 y un contrato de $575.055.554 con el Consorcio Alcantarillado Indo Santa Rosa 2023, firmado el 22 de agosto de 2023 con un

plazo de cinco meses); las obras de menor valor, como la optimización del acueducto de la vereda El Llano (SA 003 de 2023), las adelantó por selección abreviada de menor cuantía o por mínima cuantía. En el SECOP I, los procesos SA-001-2024 y SA-001-2025 figuran adjudicados sin el valor del contrato, por lo que la tabla muestra su presupuesto oficial.

Ninguna de estas compras previas entra en la muestra estadística del estudio de mercado: la LP 001-2025 equivale a 2.397,00 SMMLV de 2025 y supera la escala comparable (entre 200 y 1.500 SMMLV), la LP 001-2023 es una obra de alcantarillado y las demás son de menor cuantía. Con todo, la LP 001-2025 muestra que el Municipio ya adelantó con éxito, por licitación pública, la optimización de su sistema de acueducto, y en esas contrataciones han participado oferentes con un buen desempeño en la ejecución del objeto contratado.

**7.2. PROCESOS DE OTRAS ENTIDADES**

**¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?**

Los procesos de otras entidades que se tuvieron en cuenta se consultaron en el SECOP I (www.colombiacompra.gov.co y www.datos.gov.co). De acuerdo con la información que reporta el SECOP, los siguientes contratos de municipios del departamento de Nariño tienen objetos similares al del presente proceso, con obras de conducción, almacenamiento y acueductos veredales:

| CONTRATO (CONSTANCIA) | OBJETO | MUNICIPIO | VALOR |
|---|---|---|---|
| SBI-LP-009-2025 (25-21-52119) | CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL EN LA VEREDA JUANCHILLO DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N) | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ | $721.038.078 |
| SBI-LP-006-2024 (24-21-47665) | CONSTRUCCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS CUERVAL Y ENSENADA EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ | $998.225.512 |
| ECN-LP-001-2024 (24-21-46197) | AMPLIACIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN DOMICILIARIA DEL ACUEDUCTO EN EL SECTOR EL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO, NARIÑO | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CHARCO | $594.256.000 |
| LP-005-2023 (23-21-41304) | OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO PARA EL CORREGIMIENTO DE LAS MINAS DEL RESGUARDO DE YASCUAL, MUNICIPIO DE TÚQUERRES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE TÚQUERRES | $410.868.193 |

| CONTRATO (CONSTANCIA ) | OBJETO | MUNICIPIO | VALOR |
|---|---|---|---|
| LP 006-2023 (23-21-40436) | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO PARA LAS VEREDAS EL CAJETO Y LA PLAYA DEL MUNICIPIO DE LEIVA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE LEIVA | $514.061.887 |
| LP 001 DE 2023 (23-1-228743) | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO PARA LAS COMUNIDADES DE CARRIZAL Y CUESBÍ CARRETERA DEL MUNICIPIO DE RICAURTE | NARIÑO – ALCALDÍA MUNICIPIO DE RICAURTE | $842.583.654 |

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.

**7.3. ESTUDIO DE MERCADO**

Con el fin de completar el Estudio de la Demanda y dar soporte estadístico al valor estimado del presente proceso (Licitación Pública No. LP 001-2026), cuyo objeto es la "OPTIMIZACIÓN ETAPA 1 DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL PEDREGAL DEL MUNICIPIO DE ANCUYA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO", se consultaron en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública los contratos de obra cuyo objeto es la construcción, optimización o rehabilitación de sistemas de acueducto en municipios del departamento de Nariño. La consulta se realizó el 6 de noviembre de 2026 en el conjunto de datos abiertos de Colombia Compra Eficiente «SECOP I – Procesos de Compra Pública» (www.datos.gov.co, conjunto f789-7hwg), en el que los municipios del departamento publican la mayor parte de su contratación.

La muestra está conformada por dieciocho (18) contratos seleccionados con los siguientes criterios: (i) objeto: obras de construcción, optimización o rehabilitación de acueductos, sus conducciones, redes de distribución, tanques de almacenamiento y demás componentes; no se tomaron las obras de alcantarillado, las plantas de tratamiento aisladas, los sistemas alternativos de abastecimiento o de aprovechamiento de aguas lluvias, las obras predominantemente electromecánicas (bombeo e infraestructura eléctrica), las interventorías ni los contratos de operación; (ii) modalidad: licitación pública, con contrato celebrado o adjudicado según el estado del proceso en el SECOP I; no se tomaron los procesos que figuran solo convocados, descartados o terminados anormalmente, ni los de empresas de servicios públicos; (iii) periodo y lugar: contratos firmados entre 2023 y 2026 por alcaldías del departamento de Nariño, y (iv) cuantía: entre 200 y 1.500 SMMLV del año de firma, escala comparable con la del presupuesto oficial (454,51 SMMLV). De los diecinueve contratos seleccionados inicialmente se excluyó uno por ser un valor atípico, como se explica en el numeral 7.4.

**Actualización de valores:** como la muestra abarca contratos firmados entre 2023 y 2026, cada valor se llevó a precios de septiembre de 2026, último dato publicado del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) del DANE, multiplicando el valor del contrato por la razón entre el índice de septiembre de 2026 (145,56) y el del mes de su firma.

Se prefirió este método a la conversión en SMMLV del año de firma porque el salario mínimo de 2026 aumentó 23,0 % frente al de 2025, mientras que el ICOCIV creció 6,35 % en los últimos doce meses, de modo que la conversión a salarios sobrestimaría el tamaño relativo de los contratos anteriores a 2026 frente al presupuesto oficial. Para facilitar la comparación de cuantías, la tabla presenta también el valor de cada contrato en SMMLV del año de firma. Los contratos de la muestra son los siguientes:

| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LP 02-2023 (23-21-35924) | Municipio de Roberto Payán | CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA TAMAJE, MUNICIPIO DE ROBERTO PAYÁN (NARIÑO) | 28/03/2023 | $1.199.941.144 | 1.034,43 | $1.396.413.759 |
| 2 | LP 007-2023 (23-21-37181) | Municipio de Olaya Herrera | OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO, ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y RED DE DISTRIBUCIÓN DE LA VEREDA SAN JOSÉ DE CALABAZAL, MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, FASE II | 19/05/2023 | $542.999.529 | 468,10 | $627.542.767 |
| 3 | LP 001 DE 2023 (23-1-228743) | Municipio de Ricaurte | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO PARA LAS COMUNIDADES DE CARRIZAL Y CUESBÍ CARRETERA DEL MUNICIPIO DE RICAURTE | 16/06/2023 | $842.583.654 | 726,37 | $972.458.584 |

| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | LP 002-2023 (23-21-37460) | Municipio de Magüí Payán | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA BRISAS DE HAMBURGO EN EL MUNICIPIO DE MAGÜÍ PAYÁN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 26/06/2023 | $390.280.862 | 336,45 | $450.438.331 |
| 5 | LP 012-2023 (23-1-230593) | Municipio de Olaya Herrera | OPTIMIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 10/08/2023 | $409.234.854 | 352,79 | $471.939.672 |
| 6 | LP 006-2023 (23-21-40436) | Municipio de Leiva | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO PARA LAS VEREDAS EL CAJETO Y LA PLAYA DEL MUNICIPIO DE LEIVA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 29/09/2023 | $514.061.887 | 443,16 | $592.453.272 |

| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | LP-005-2023 (23-21-41304) | Municipio de Túquerres | OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO PARA EL CORREGIMIENTO DE LAS MINAS DEL RESGUARDO DE YASCUAL, MUNICIPIO DE TÚQUERRES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 24/11/2023 | $410.868.193 | 354,20 | $473.298.308 |
| 8 | ECN-LP-001-2024 (24-21-46197) | Municipio de El Charco | AMPLIACIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN DOMICILIARIA DEL ACUEDUCTO EN EL SECTOR EL PORVENIR DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO, NARIÑO | 06/08/2024 | $594.256.000 | 457,12 | $659.750.617 |
| 9 | SBI-LP-006-2024 (24-21-47665) | Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé | CONSTRUCCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS CUERVAL Y ENSENADA EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ | 21/10/2024 | $998.225.512 | 767,87 | $1.106.807.629 |

| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | LP 002-2024 (24-1-239533) | Municipio de Olaya Herrera | OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN LAS VEREDAS DE CALABAZAL Y MERIZALDE DEL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, NARIÑO | 17/12/2024 | $751.638.011 | 578,18 | $833.588.030 |
| 11 | LP-003-2024 (24-21-48670) | Municipio de Barbacoas | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR LA PLAYA Y EL RECODO DEL MUNICIPIO DE BARBACOAS, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 20/12/2024 | $923.532.507 | 710,41 | $1.024.223.937 |
| 12 | SBI-LP-003-2025 (25-21-51131) | Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé | OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA SANTA RITA EN EL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ, NARIÑO | 27/06/2025 | $498.999.728 | 350,54 | $533.213.922 |

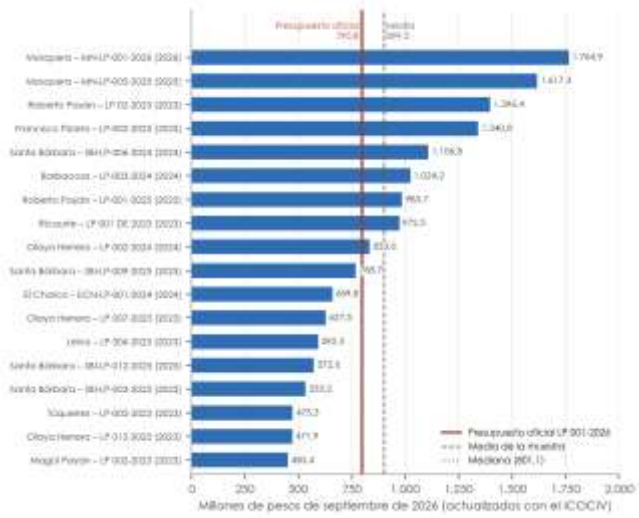
| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | LP-001-2025 (25-21-51100) | Municipio de Roberto Payán | OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO SAN ANTONIO BOCAS DE TELEMBÍ, ETAPA 2 – COMPLEMENTO RED, MUNICIPIO DE ROBERTO PAYÁN, NARIÑO | 04/07/2025 | $925.870.623 | 650,42 | $983.720.641 |
| 14 | MN-LP-005-2025 (25-21-51918) | Municipio de Mosquera | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA EL NARANJO EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, NARIÑO | 24/09/2025 | $1.520.647.185 | 1.068,25 | $1.617.312.613 |
| 15 | SBI-LP-009-2025 (25-21-52119) | Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé | CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL EN LA VEREDA JUANCHILLO DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N) | 15/10/2025 | $721.038.078 | 506,52 | $768.670.738 |

| No. | Proceso (constancia SECOP) | Entidad | Objeto | Firma | Valor del contrato | SMMLV del año | Valor a sep-2026 (ICOCIV) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | LP-002-2025 (25-21-52289) | Municipio de Francisco Pizarro | OPTIMIZACIÓN DE ACUEDUCTOS RURALES EN BOCAS DE RAMOS, SAN PEDRO DEL VINO, PLAYA Y VUELTA DEL GALLO – NUEVA UNIÓN Y BARRIO CEMENTERIO EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE FRANCISCO PIZARRO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 28/10/2025 | $1.257.759.160 | 883,57 | $1.340.848.274 |
| 17 | SBI-LP-012-2025 (25-21-52591) | Municipio de Santa Bárbara de Iscuandé | CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL EN LA VEREDA PISCINDÉ DEL MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ (N) | 23/12/2025 | $538.532.891 | 378,32 | $572.557.502 |
| 18 | MN-LP-001-2026 (26-21-53801) | Municipio de Mosquera | CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA VEREDA PLAYA NUEVA EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO | 10/04/2026 | $1.753.062.787 | 1.001,23 | $1.764.945.492 |

**Muestra verificada:** dieciocho (18) contratos de once (11) municipios del departamento de Nariño (Barbacoas, El Charco, Francisco Pizarro, Leiva, Magüí Payán, Mosquera, Olaya Herrera, Ricaurte, Roberto Payán, Santa Bárbara y Túquerres), con valores de contrato entre $390.280.862 y $1.753.062.787 (entre 336,45 y 1.068,25 SMMLV del año de firma; entre

$450.438.331 y $1.764.945.492 a precios de septiembre de 2026). Quince de los contratos son de municipios de la costa pacífica y de la subregión del Telembí, y tres de municipios de la zona andina y del piedemonte (Leiva, Ricaurte y Túquerres). Cada fila se verificó en el SECOP I con su número de proceso y su constancia (última verificación: 12 de noviembre de 2026).

**Gráfica 1. Valor actualizado de los contratos de la muestra frente al presupuesto oficial**



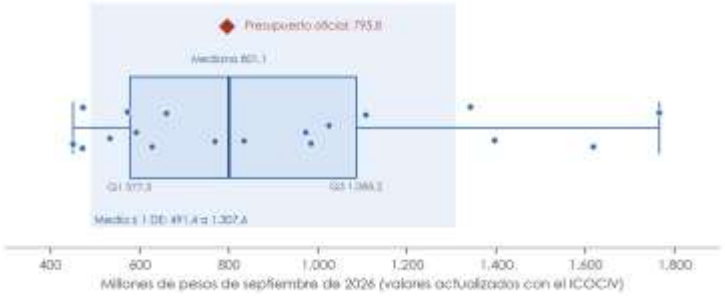

**Fuente:** elaboración propia con datos del SECOP I (datos abiertos de Colombia Compra Eficiente) y del ICOCIV (DANE).

### 7.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A continuación se presentan las medidas descriptivas de la muestra, calculadas sobre los valores actualizados a septiembre de 2026; entre paréntesis se indica su equivalencia en SMMLV de 2026. Los valores atípicos se identificaron con el método del rango intercuartílico (RIC): se considera atípico el valor inferior a Q1 − 1,5 × RIC o superior a Q3 + 1,5 × RIC. En la selección inicial de diecinueve contratos, el ECN-LP-006-2026 del Municipio de El Charco (constancia 26-1-245645), por $2.433.204.433 ($2.436.887.555 a precios de septiembre de 2026), superó el límite superior ($2.185.811.798) y se excluyó; la muestra depurada no tiene valores atípicos.

| Estadístico | Valor |
|---|---|
| Tamaño de la muestra | 18 contratos (19 seleccionados, 1 atípico excluido) |
| Media aritmética | $899.454.672 (513,71 SMMLV) |
| Mediana | $801.129.384 (457,55 SMMLV) |
| Valor mínimo | $450.438.331 (257,26 SMMLV) |
| Valor máximo | $1.764.945.492 (1.008,02 SMMLV) |

**Gráfica 2. Distribución de la muestra (diagrama de caja) y ubicación del presupuesto oficial**




**Fuente:** elaboración propia con datos del SECOP I y del ICOCIV (DANE). La banda sombreada corresponde a la media ± 1 desviación estándar.

Como verificación, al expresar cada contrato en SMMLV del año de su firma, sin actualización por el ICOCIV, la muestra tiene una media de 614,88 SMMLV, una mediana de 542,35 SMMLV y un coeficiente de variación de 40,96 %; el presupuesto oficial (454,51 SMMLV) queda dentro del intervalo de la media ± 1 desviación estándar (363,04 a 866,73 SMMLV) y dentro del rango intercuartílico (394,53 a 757,49 SMMLV). Con este método tampoco se identifican valores atípicos en la muestra depurada.

**7.5. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO**

El presupuesto oficial estimado para la Licitación Pública No. LP 001-2026 asciende a la suma de **SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS ($795.812.557,18) M/CTE**, incluidos el AIU y los impuestos, equivalente a 454,51 SMMLV de 2026. Frente a la muestra de dieciocho (18) contratos de obras de acueducto en municipios del departamento de Nariño, el presupuesto oficial se encuentra dentro del rango observado del mercado ($450.438.331 a $1.764.945.492, a precios de septiembre de 2026), dentro del rango intercuartílico ($577.531.445 a $1.086.161.706) y dentro del intervalo de la media ± 1 desviación estándar ($491.355.862 a $1.307.553.481).

**Evaluación de Razonabilidad y Proporcionalidad:**

Desde una perspectiva estadística, la muestra presenta una media de $899.454.672 y una mediana de $801.129.384. La media supera a la mediana porque los contratos de mayor valor desplazan el promedio hacia arriba, de modo que la mediana es la medida de tendencia central más representativa. El coeficiente de variación (45,37 %) evidencia una dispersión alta, que se explica por la heterogeneidad de los alcances (construcción de acueductos nuevos, optimización de redes y construcción de tanques) y de las condiciones de acceso de cada municipio. Por esa razón, la comparación se apoya en la mediana, en el rango intercuartílico y en el intervalo de una desviación estándar, que son menos sensibles a los extremos.

El presupuesto oficial equivale al 88,48 % de la media y al 99,34 % de la mediana de la muestra; nueve de los dieciocho contratos tienen un valor actualizado inferior y nueve superior, es decir, el presupuesto se ubica prácticamente en el centro de la distribución. Ese

resultado es coherente con el alcance del proyecto, que reúne en una sola obra un desarenador nuevo, 1.090,63 m de línea de conducción con dos cámaras de quiebre, un tanque de almacenamiento nuevo con caseta de desinfección y su cerramiento, con un componente de transporte manual y semoviente que representa el 24,81 % del costo directo, y con el hecho de que su valor resulta de las cantidades de obra y de los análisis de precios unitarios del proyecto. Si se descuenta el componente de fortalecimiento institucional ($60.000.000), el valor de la obra ($735.812.557,18) equivale al 91,85 % de la mediana y sigue dentro del rango intercuartílico.

En este contexto, el presupuesto oficial del presente proceso, por valor de $795.812.557,18, se encuentra dentro del rango de valores observado en la muestra, dentro del rango intercuartílico, dentro del intervalo de la media ± 1 desviación estándar y muy cerca de la mediana, lo que permite considerar que guarda correspondencia con los valores observados en procesos de naturaleza similar en el departamento de Nariño.

Por lo anterior, los resultados del análisis estadístico constituyen un referente de mercado que permite sustentar la razonabilidad y proporcionalidad del presupuesto oficial estimado, sin que de la muestra analizada se adviertan elementos que permitan concluir que el valor establecido por el Municipio de Ancuya resulte desproporcionado frente a los precios observados para este tipo de intervenciones.

Ancuya, Nariño, noviembre de 2026

Cordialmente,

-Original Firmado-
**LUIS ALBERTO PANTOJA PANTOJA**
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA