| | |
|---|---|
| **FECHA DEL ESTUDIO** | lunes, 20 de abril de 2026 |
| **MODALIDAD DE CONTRATACION** | Minima Cuantia |
| **OBJETO DEL CONTRATO** | **SUMINISTRO DE ACCESORIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACUEDUCTOS RURALES DEL MUNICIPIO DE GACHALÁ CUNIDNAMARCA.** |
| **AREA RESPONSABLE** | Secretario de Infraestructura |

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que dispone que las entidades estatales, en la etapa de planeación, deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar, y siguiendo las indicaciones dadas por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente mediante instructivo publicado en el SECOP; la **Alcaldía Municipal de Gachalá**, elaboró el presente estudio del sector como un mecanismo de planificación contractual. Este documento tiene como objetivo brindar la información suficiente para la contratación del servicio requerido para el presente proceso de contratación.

El análisis contenido en este estudio se desarrolla en cumplimiento de los lineamientos normativos y con base en las mejores prácticas de contratación pública. Se exploran los siguientes aspectos:

1. **Contexto Normativo y Regulatorio:** Se examinan las disposiciones legales aplicables, incluyendo los requisitos habilitantes exigidos a los proponentes y la reglamentación vigente relacionada con el tipo de servicio a contratar.
2. **Análisis de Mercado:** Se identifica la oferta disponible en el mercado local y regional, evaluando la capacidad de los proveedores para satisfacer las necesidades del contrato.
3. **Riesgos Asociados al Proceso:** Se describen los principales riesgos que podrían impactar la ejecución del contrato, así como las estrategias de mitigación propuestas.
4. **Justificación del Presupuesto:** Se realiza una estimación detallada del presupuesto necesario, en función de los precios de mercado y la experiencia en procesos contractuales similares.
5. **Impacto y Relevancia:** Se explica la importancia de la audiencia pública como mecanismo de rendición de cuentas y participación ciudadana, alineada con los principios de transparencia y eficiencia.

Este estudio pretende garantizar que el proceso de contratación se lleve a cabo de manera eficiente y en cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Alcaldía Municipal de Gachalá. Además, se asegura que los proveedores cumplan con los más altos estándares de calidad, contribuyendo al desarrollo sostenible y social del municipio.

## ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

El presente análisis del sector económico se plantea en cumplimiento del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional 1082 de 26 de mayo de 2015, el cual en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. dispone que las entidades estatales, durante la etapa de planeación,

deben realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Además, la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) ha formulado recomendaciones al Gobierno Nacional sobre la importancia del análisis del sector en los procesos de contratación pública, destacando su papel en la promoción de buenas prácticas, la transparencia y la competencia leal en la contratación.

En este contexto, el conocimiento del sector implica dimensionar, desde una perspectiva económica, el comportamiento y dinámica de las variables macroeconómicas (Producto Interno Bruto – PIB, inflación, ocupación y desempleo, tasa de cambio, niveles de inversión, cuentas externas, situación fiscal, deuda pública, entre otras) y microeconómicas (composición y desempeño del sector servicios, entre otros). Además, incluye el estudio detallado de la oferta y la demanda, complementado con un análisis técnico y legal asociado a los proyectos por adelantar. Este enfoque holístico asegura una adecuada planeación y ejecución del objeto contractual, fortaleciendo los principios de eficiencia y sostenibilidad en la contratación pública.

**IMPORTANCIA DEL SECTOR.**

Para adelantar el respectivo estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co).

SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co) Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución

El sector económico objeto de estudio

El sector de ferreterías e insumos de construcción en Colombia constituye uno de los eslabones fundamentales dentro de la dinámica económica del país, al estar directamente articulado con el comportamiento del sector construcción, históricamente reconocido como motor de crecimiento, generación de empleo y desarrollo territorial. En este contexto, las ferreterías no solo cumplen una función comercial, sino que actúan como intermediarios estratégicos en la cadena de suministro de materiales esenciales para la ejecución de obras civiles, mantenimiento de infraestructura y procesos de autoconstrucción, especialmente en municipios de menor escala como Gachalá, donde la economía local depende en gran medida de la inversión pública y de actividades constructivas de pequeña y mediana magnitud.

Desde una perspectiva económica, el sector se caracteriza por una alta atomización del mercado, en el cual predominan las micro, pequeñas y medianas empresas, así como establecimientos de comercio de carácter familiar que operan a nivel local. Esta estructura genera condiciones de competencia abierta, donde los factores determinantes no son únicamente el precio, sino también la disponibilidad inmediata de productos, la capacidad logística y la relación directa con el cliente. A diferencia de otros

sectores más concentrados, el mercado ferretero no presenta barreras significativas de entrada, lo que facilita la participación de múltiples oferentes y garantiza, en términos de contratación estatal, la pluralidad requerida para la aplicación del principio de selección objetiva.

No obstante, el comportamiento económico del sector durante los últimos años ha estado influenciado por variables macroeconómicas que han incidido directamente en la dinámica de precios y en la estabilidad de la oferta. Factores como el incremento en las tasas de interés, la variación en la tasa de cambio y el aumento en los costos de producción de materiales como el acero, el cemento y los derivados del petróleo han generado una tendencia de volatilidad en los precios de los insumos. Esta situación impacta de manera directa tanto a los proveedores como a las entidades contratantes, obligando a la adopción de mecanismos técnicos como los Análisis de Precios Unitarios (APU) y el uso de referencias oficiales como las cartillas del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), que permiten establecer presupuestos acordes con las condiciones reales del mercado.

En el ámbito territorial, particularmente en municipios de categoría sexta, la dinámica del sector presenta características específicas que deben ser consideradas en cualquier análisis económico. La oferta de productos ferreteros, aunque suficiente, depende en gran medida de distribuidores mayoristas ubicados en centros urbanos como Bogotá, lo que introduce un componente logístico relevante asociado a costos de transporte, tiempos de entrega y disponibilidad de inventario. Esta dependencia genera variaciones en los precios finales y puede incidir en la ejecución de proyectos, especialmente cuando se trata de obras que requieren suministros continuos o especializados. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, el mercado local logra adaptarse mediante esquemas de abastecimiento flexible, garantizando la atención de la demanda tanto del sector público como privado.

Por su parte, la demanda de insumos de construcción se mantiene relativamente estable, incluso en contextos de desaceleración económica, debido a su diversificación. No se limita exclusivamente a grandes proyectos de infraestructura, sino que incluye actividades permanentes como el mantenimiento de edificaciones, adecuaciones institucionales, programas de mejoramiento de vivienda y procesos de autoconstrucción en zonas rurales. Este último componente resulta particularmente relevante en municipios como Gachalá, donde las dinámicas sociales y económicas impulsan la construcción progresiva de viviendas, generando una demanda constante de materiales básicos.

En términos de riesgos, el sector enfrenta desafíos asociados principalmente a la volatilidad de precios, el desabastecimiento ocasional de ciertos productos y la informalidad de algunos actores del mercado. No obstante, estos riesgos pueden ser mitigados mediante una adecuada estructuración de los procesos contractuales, que incluya especificaciones técnicas claras, estudios de mercado actualizados y la incorporación de mecanismos de ajuste que permitan mantener el equilibrio económico del contrato. En este sentido, la normativa colombiana, particularmente la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, proporciona el marco jurídico necesario para garantizar que las entidades estatales puedan contratar bajo condiciones de eficiencia, transparencia y responsabilidad fiscal.

En conclusión, el sector de ferreterías e insumos de construcción en Colombia presenta condiciones económicas favorables para el desarrollo de procesos de contratación pública, caracterizándose por

una oferta amplia, una estructura de mercado competitiva y una demanda sostenida que responde tanto a necesidades institucionales como comunitarias. A pesar de los factores externos que inciden en la variación de precios, el sector mantiene una capacidad de adaptación que permite garantizar el suministro oportuno de materiales, consolidándose como un componente esencial para la ejecución de proyectos de infraestructura y el desarrollo local.

Por otro lado, las actividades a ejecutar dentro de los servicios se clasifican según los códigos UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code), conocidos en español como Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas. Estos códigos permiten categorizar y estandarizar los servicios de acuerdo con su naturaleza específica, garantizando una adecuada gestión y seguimiento en los procesos de contratación y se circunscriben en los siguientes códigos:

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | | | | NOMBRE |
|---|---|---|---|---|
| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO | |
| 40 | 14 | 17 | 00 | Material de ferretería y accesorios |
| 10 | 14 | 17 | 51 | Codos (de tubería) |
| 40 | 18 | 30 | 10 | Tubería de plástico PVC |
| 95 | 12 | 16 | 40 | Tubería |

**PERSPECTIVA COMERCIAL:** La perspectiva comercial del sector de ferreterías e insumos de construcción en Colombia, particularmente en contextos territoriales como el municipio de Gachalá, se configura bajo un escenario de competencia abierta, alta disponibilidad de oferentes y una demanda sostenida que responde tanto a dinámicas institucionales como a necesidades particulares de la población. Este sector, al estar estrechamente vinculado con la ejecución de obras civiles, mantenimiento de infraestructura y procesos de autoconstrucción, presenta una dinámica comercial activa que permite garantizar condiciones favorables para el desarrollo de procesos contractuales bajo criterios de eficiencia y pluralidad.

Desde el punto de vista de la oferta, el mercado se caracteriza por la existencia de múltiples proveedores que operan en diferentes escalas, desde distribuidores mayoristas hasta ferreterías locales, lo cual asegura una cobertura suficiente para atender los requerimientos de las entidades públicas. Esta diversidad de actores económicos facilita la competencia en precios, tiempos de entrega y condiciones comerciales, permitiendo a las entidades estatales acceder a mejores condiciones de contratación. En municipios como Gachalá, si bien la oferta directa puede ser limitada en términos de inventario especializado, la articulación con proveedores regionales y mayoristas permite suplir cualquier necesidad específica, garantizando la continuidad en el suministro de materiales.

En este contexto, la competencia no se basa exclusivamente en el precio, sino también en factores como la disponibilidad inmediata de productos, la capacidad de respuesta frente a requerimientos urgentes, la logística de distribución en zonas rurales y la posibilidad de ofrecer suministros de manera fraccionada o conforme a las necesidades del contrato. Esto resulta especialmente relevante en esquemas contractuales bajo modalidad de monto agotable, donde la flexibilidad y la capacidad operativa del proveedor se convierten en elementos determinantes para la adecuada ejecución del objeto contractual.

Por el lado de la demanda, se evidencia un comportamiento constante y diversificado, impulsado principalmente por la inversión pública en proyectos de infraestructura, mantenimiento de edificaciones institucionales, programas sociales de mejoramiento de vivienda y necesidades permanentes del sector privado. Esta demanda estructural garantiza la sostenibilidad del sector en el tiempo, incluso en escenarios de desaceleración económica, consolidando a las ferreterías como un actor clave en el desarrollo territorial.

Adicionalmente, el sector presenta ventajas competitivas importantes para la contratación pública, tales como la baja complejidad técnica en la comercialización de productos, la facilidad de acceso a múltiples oferentes y la existencia de referencias de precios ampliamente reconocidas, como las cartillas del ICCU y los Análisis de Precios Unitarios (APU). Estas herramientas permiten estructurar procesos contractuales con mayor precisión, reduciendo la incertidumbre y facilitando la evaluación objetiva de las propuestas.

No obstante, es importante señalar que la dinámica comercial del sector también está sujeta a variables externas como la fluctuación en los precios de los insumos, los costos de transporte y la disponibilidad de ciertos materiales, lo cual puede incidir en las condiciones de negociación. En este sentido, resulta fundamental que las entidades contratantes definan condiciones claras en los estudios previos y pliegos de condiciones, evitando restricciones innecesarias que limiten la participación de oferentes y garantizando así la libre concurrencia.

En conclusión, la perspectiva comercial del sector de ferreterías e insumos de construcción es favorable para el desarrollo de procesos de contratación estatal, al contar con una oferta suficiente, condiciones de competencia efectiva y una demanda constante que respalda la sostenibilidad del mercado. Estas características permiten a las entidades públicas estructurar procesos eficientes, transparentes y alineados con los principios de la contratación estatal, asegurando la correcta ejecución de los recursos públicos y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Por otro lado, en relación con el análisis del tejido empresarial del municipio de Gachalá, se evidencia la existencia de una base empresarial activa con presencia en diversos sectores económicos, lo cual resulta relevante para efectos de determinar las condiciones de oferta en el mercado local.

De conformidad con la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, a través del Geoportal de datos geoestadísticos, se identifica la siguiente distribución de unidades empresariales en el municipio:

**Tabla 01. Distribución del tejido empresarial por sectores**

| DEPARTAMENTO / MUNICIPIO | AGRICULTURA | COMERCIO | CONSTRUCCIÓN | INDUSTRIA | MINERO | SERVICIOS | TRANSPORTE | SIN_SECTOR | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GACHALÁ CUNDINAMARCA | 16 | 20 | 7 | - | - | 59 | 4 | 106 | 106* |

Fuente: DANE. Disponible en: https://geoportal.dane.gov.co/servicios/descarga-y-metadatos/datos-geoestadisticos/?cod=7

*Nota: El total corresponde a los registros reportados, incluyendo aquellos sin clasificación sectorial.

Conforme a lo evidenciado en la Tabla 01, el municipio cuenta con unidades empresariales registradas en diferentes sectores, destacándose principalmente los sectores de servicios, comercio y agricultura, así como la presencia de actividades en los sectores de construcción y transporte. Esta distribución permite establecer la existencia de agentes económicos con capacidad de desarrollar actividades relacionadas con la provisión de bienes y servicios. En este contexto, el análisis del tejido empresarial permite concluir que en el municipio existe una oferta suficiente de potenciales proveedores, lo cual garantiza condiciones de pluralidad de oferentes.

En consecuencia, se evidencia que el mercado local presenta condiciones que permiten adelantar procesos de selección bajo principios de libre concurrencia, transparencia y selección objetiva, sin que se identifiquen limitaciones significativas en la disponibilidad de oferentes para atender las necesidades de la entidad.

**PERSPECTIVA TÉCNICA:** Con respecto al análisis técnico, se detallarán en el estudio previo con las especificaciones técnicas que deben presentar los futuros oferentes para el cabal cumplimiento del objeto contractual para la ejecución de la prestación del servicio, de igual manera las especificaciones técnicas y alcance del proceso contractual serán las siguientes:

| ITEM | ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | UNIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | TUBOS PVC ALTA PRESION CAMPANA | | |
| 1,1 | Cotización | TUBO 4" | ML |
| 1,2 | 11.29. | TUBO DE 2" | ML |
| 2 | UNIONES PVC ALTA PRESION | | |
| 2,1 | Cotización | UNION RAPIDA 4" | UND |
| 2,2 | Cotización | UNION MECANICA 4" | UND |
| 3 | REDUCCION PVC PRESION | | |
| 3,1 | Cotización | REDUCCION 2X1 | UND |
| 3,2 | Cotización | REDUCCION 1 ½ X ¾ | UND |
| 3,3 | Cotización | REDUCCION 1X ¾ | UND |
| 3,4 | Cotización | REDUCCION ¾ X ½ | UND |
| 4 | ADAPTADOR PVC MACHO ROSCA | | |
| 4,1 | 11.16. | ADAPT PVC ½ | UND |
| 4,2 | Cotización | ADAPT PVC ¾ | UND |
| 4,3 | Cotización | ADAPT PVC 1" | UND |
| 4,4 | Cotización | ADAPT PVC 2" | UND |
| 4,5 | Cotización | ADAPT PVC 3" | UND |
| 5 | TAPON ROSCA PVC | | |
| 5,1 | Cotización | TAPON ROSCA 1" | UND |
| 5,2 | Cotización | TAPON ROSCA ¾ | UND |
| 6 | TEE PVC PRESION | | |
| 6,1 | Cotización | TEE PVC 1 ½ | UND |
| 6,2 | Cotización | TEE PVC ¾ | UND |
| 7 | TAPON LISO PVC PRESION | | |
| 7,1 | Cotización | TAPON LISO 1 ½ | UND |
| 7,2 | Cotización | TAPON LISO 1" | UND |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7,3 | Cotización | TAPON LISO ¾ | UND |
| 7,4 | Cotización | TAPON LISO ½ | UND |
| 8 | MANGUERA ALTA PRESION | | |
| 8,1 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.40 de 1/2" por 90 mts | UND |
| 8,2 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.40 de 1/2" por 45 mts | UND |
| 8,3 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.60 de 1/2" por 90 mts | UND |
| 8,4 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.60 de 1/2" por 45 mts | UND |
| 9 | TEE RAPIDA ALTA PRESION POLIETILENO, PARA DERIVACION | | |
| 9,1 | Cotización | TEE PRESION 1" | UND |
| 9,2 | Cotización | TEE PRESION 3/4 | UND |
| 9,3 | Cotización | TEE PRESION 1/2 | UND |
| 9,4 | Cotización | TEE PRESION 16MM | UND |
| 10 | ACCESORIOS | | |
| 10,1 | Cotización | PEGANTE PVC 1/4 | UND |
| 10,2 | Cotización | LIMPIAMAX PVC 1/4 | UND |

**PERSPECTIVA DE RIESGOS:** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.4., del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta el análisis de riesgos, no se considera necesario la exigencia de garantía única; lo anterior atendiendo a la forma de pago, la naturaleza del contrato, la experiencia exigida al contratista y las cláusulas contractuales que se incluirán en el contrato final, que conforme la matriz del riesgo, son requeridas.

## ASPECTOS ECONÓMICOS

Los aspectos económicos del sector de suministro de elementos para garantizar el funcionamiento de acueductos en Colombia durante el año 2025 están determinados por el comportamiento del sector industrial y comercial, la variación de precios de insumos, la dependencia de cadenas de suministro y la demanda institucional, especialmente por parte de entidades territoriales y prestadores de servicios públicos domiciliarios.

Este sector presenta una alta sensibilidad a factores macroeconómicos como la inflación, la tasa de cambio y los costos de transporte, dado que una parte significativa de los insumos, repuestos y equipos utilizados en sistemas de acueducto —tales como tuberías, válvulas, accesorios hidráulicos, bombas, medidores y productos químicos para potabilización— depende de materiales industriales y, en algunos casos, de importaciones.

Durante 2025, la economía colombiana registró un crecimiento moderado, con un comportamiento estable en la demanda de bienes asociados a la infraestructura básica y servicios públicos. En este contexto, la ejecución de proyectos de mantenimiento, reposición y mejoramiento de sistemas de acueducto por parte de entidades públicas contribuyó a mantener una demanda constante de suministros, especialmente en zonas rurales y municipios intermedios.

Desde la perspectiva de precios, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios del Productor (IPP) constituyen referencias clave para el análisis del sector. Al cierre de 2025, la inflación anual se ubicó en 5,10 %, reflejando una desaceleración frente a años anteriores, aunque con presiones en componentes relacionados con transporte, materiales y servicios logísticos. Estas variaciones inciden directamente en el costo de adquisición y distribución de los elementos requeridos para la operación de los acueductos.

La estructura de costos del sector se caracteriza por una alta participación de costos asociados a la adquisición de bienes, transporte y almacenamiento. Entre los principales componentes se destacan:

- Materiales e insumos: tuberías (PVC, HDPE), accesorios hidráulicos, válvulas, conexiones, medidores, bombas y equipos electromecánicos.
- Productos químicos: insumos para potabilización del agua como cloro, sulfato de aluminio y otros reactivos.
- Transporte y logística: costos asociados al traslado de materiales hacia zonas urbanas y rurales, los cuales dependen de la distancia, condiciones de acceso, precio del combustible y peajes.
- Almacenamiento y distribución: manejo de inventarios, bodegaje y entrega oportuna de los elementos requeridos.

El componente logístico adquiere especial relevancia en territorios con limitaciones de acceso, donde los costos de transporte pueden representar una proporción significativa del valor total del suministro. Asimismo, la variabilidad en los precios de combustibles impacta directamente el costo final de los bienes.

Desde el punto de vista del mercado, la formación de precios responde a un esquema de libre competencia, con múltiples proveedores a nivel nacional y regional. No obstante, se presenta variabilidad en los precios debido a factores como la calidad de los materiales, el cumplimiento de normas técnicas (ICONTEC, RETIE, entre otras), la disponibilidad de inventarios y la capacidad de respuesta de los proveedores.

Adicionalmente, la tasa de cambio puede incidir en el costo de ciertos equipos e insumos importados, generando fluctuaciones en los precios del mercado. Esta condición debe ser considerada en la estructuración de presupuestos, especialmente en contratos de mediana o larga duración.

En términos de sostenibilidad económica, el sector requiere una adecuada planeación de la demanda y gestión de inventarios, con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio de acueducto. La subestimación de costos o la falta de previsión en la adquisición de insumos críticos puede generar riesgos operativos, afectando la calidad y continuidad del servicio de agua potable.

Los acueductos veredales constituyen un pilar fundamental en la garantía del acceso al agua potable en las zonas rurales del municipio de Gachalá, Cundinamarca, desempeñando un papel esencial en el bienestar, la salud pública y el desarrollo social de las comunidades. Estos sistemas, en muchos casos gestionados por las propias comunidades, permiten suplir una necesidad básica vital, como es el acceso al agua apta para el consumo humano, contribuyendo a la prevención de enfermedades, al mejoramiento de las condiciones de vida y al fortalecimiento del arraigo territorial.

Dadas las condiciones geográficas del municipio, caracterizadas por una topografía montañosa, alta dispersión poblacional y dificultades de acceso, así como las condiciones climáticas propias de la región, los sistemas de acueducto veredal se encuentran expuestos a un desgaste constante. Factores como las variaciones de caudal, deslizamientos, afectaciones por lluvias, sedimentación y el uso continuo de las redes e infraestructuras

generan la necesidad permanente de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la atención oportuna de daños y emergencias.

En este contexto, se hace indispensable garantizar la disponibilidad de accesorios, materiales e insumos necesarios para la adecuada operación, mantenimiento y reparación de los sistemas de acueducto, tales como tuberías, válvulas, conexiones, entre otros elementos técnicos. La carencia de estos componentes puede derivar en interrupciones prolongadas del servicio, afectando directamente a la población usuaria y vulnerando su derecho al acceso al agua potable.

En conclusión, el sector de suministro de elementos para el funcionamiento de acueductos en Colombia durante 2025 se caracteriza por una demanda estable, una estructura de costos influenciada por los precios de insumos industriales, transporte y logística, y una formación de precios sujeta a condiciones de mercado y variables macroeconómicas. Estas condiciones justifican la necesidad de estructurar presupuestos oficiales basados en estudios de mercado y análisis de precios actualizados, garantizando la eficiencia, sostenibilidad y adecuada ejecución de los procesos contractuales en el marco de SECOP II.

## ANÁLISIS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) GENERAL 2025

El comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia durante el año 2025 refleja un escenario de crecimiento económico moderado, enmarcado en un proceso de normalización macroeconómica posterior a los choques inflacionarios y de política monetaria restrictiva registrados en años anteriores. La evolución del PIB evidencia una economía que continúa ajustándose hacia un sendero de crecimiento sostenible, con un desempeño heterogéneo entre sectores productivos.

En términos generales, durante 2025 la economía colombiana registró una tasa de crecimiento cercana al 2,8 % en lo corrido del año, de acuerdo con los resultados preliminares de las cuentas nacionales trimestrales. Este crecimiento, si bien inferior a los niveles observados en períodos de expansión acelerada, resulta consistente con un contexto de desaceleración controlada, en el cual la política monetaria, la evolución de la inflación y las condiciones financieras internas y externas influyeron de manera significativa sobre la dinámica de la actividad económica.

Desde la perspectiva sectorial, el crecimiento del PIB en 2025 estuvo impulsado principalmente por las actividades del sector terciario. En particular, el agregado conformado por comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida se consolidó como uno de los principales motores del crecimiento económico, reflejando una recuperación sostenida del consumo de los hogares y una mayor demanda por servicios presenciales. Este comportamiento estuvo asociado al fortalecimiento de actividades relacionadas con el comercio interno, la movilidad de personas y mercancías, y el desarrollo de actividades recreativas, culturales y turísticas.

De manera complementaria, otros segmentos del sector servicios, como las actividades profesionales, administrativas y de apoyo, mostraron un desempeño estable, aportando al crecimiento agregado del PIB. Estos sectores se beneficiaron de la reactivación gradual de la inversión pública y privada, así como de la ejecución de programas y proyectos institucionales que demandaron servicios especializados y de apoyo operativo.

Por el contrario, algunos sectores tradicionales presentaron un comportamiento más moderado durante 2025. La industria manufacturera evidenció una recuperación parcial, con variaciones positivas en determinados subsectores, aunque aún enfrentó limitaciones asociadas a la demanda interna, los costos de producción y las condiciones del comercio internacional. El sector de la construcción, por su parte, continuó mostrando señales de debilidad, especialmente en el segmento de edificaciones, lo cual incidió de manera negativa en su contribución al crecimiento del PIB.

En cuanto al sector agropecuario, su desempeño fue estable, con aportes positivos al crecimiento económico, aunque con una incidencia limitada sobre la variación total del PIB, dada su menor participación relativa dentro de la estructura productiva nacional. Este sector mantuvo su importancia estratégica en términos de abastecimiento interno y generación de empleo, especialmente en zonas rurales, pero sin constituirse en el principal motor del crecimiento económico en 2025.

Desde el enfoque del gasto, el crecimiento del PIB estuvo respaldado principalmente por el consumo final, tanto de los hogares como del gobierno. El consumo de los hogares mostró una recuperación gradual, apoyada en la desaceleración de la inflación y en una mejora relativa del ingreso real, mientras que el gasto público continuó desempeñando un papel relevante a través de la ejecución presupuestal en programas sociales, inversión pública y contratación estatal. La formación bruta de capital fijo presentó un comportamiento contenido, reflejando un entorno de cautela en la inversión privada, influenciado por las condiciones financieras y la incertidumbre económica.

El sector externo también influyó en la dinámica del PIB durante 2025. Las exportaciones mostraron un crecimiento moderado, mientras que las importaciones registraron incrementos asociados a la demanda interna y a la reposición de inventarios, lo cual limitó el aporte neto del comercio exterior al crecimiento económico. Este comportamiento es consistente con una economía que, si bien mantiene su inserción en los mercados internacionales, continúa dependiendo en gran medida del dinamismo del mercado interno.

En términos macroeconómicos, el crecimiento del PIB en 2025 se desarrolló en un contexto de desaceleración inflacionaria y ajustes graduales en la política monetaria, lo cual contribuyó a mejorar las condiciones de estabilidad económica y previsibilidad para los agentes económicos. Este entorno permitió una mayor planificación de la inversión pública y privada, aunque sin generar un impulso expansivo significativo sobre la actividad productiva.

En conclusión, el análisis del Producto Interno Bruto general de Colombia para el año 2025 evidencia una economía en fase de crecimiento moderado, liderada por el sector servicios y sustentada principalmente en el consumo interno. La heterogeneidad sectorial observada en el desempeño del PIB resalta la importancia de actividades como el comercio, el transporte y los servicios, al tiempo que pone de manifiesto los retos persistentes en sectores como la industria y la construcción. Estas condiciones macroeconómicas constituyen un insumo fundamental para la estructuración de estudios del sector y procesos de contratación pública, en tanto permiten contextualizar la demanda de bienes y servicios y sustentar decisiones de planeación económica y presupuestal en el marco de SECOP II.

## ANALISIS DEL MERCADO

**REGULATORIO:** La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al objeto del Presente Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien o servicio.

Como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia.

Confluyen en este aspecto varias actividades regulatorias, unas de origen legal y otras de carácter técnico, Dentro de las normas regulatorias se tiene la ley 80 de 1993 o estatuto contractual, la ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, particularmente el decreto 1082 de 2015, normas que rigen el procedimiento contractual y las reglas a las que se deben someter los interesados en contratar con el Estado. De otra parte están las normas generales establecidas en el Código Civil y el Código del Comercio, así como el Estatuto Tributario Nacional y sus modificaciones y el Estatuto Tributario Municipal que imponen cargas tributarias, tasas y contribuciones a quienes celebren contratos con las entidades públicas, las normas vigentes sobre aportes de seguridad social, Las normas regulatorias ambientales vigentes y las normas o parámetros de calidad ICONTEC, las cuales serán aplicadas en la medida que la entidad se mantenga certificada en estas normas, esto junto a las demás disposiciones técnicas que la entidad establezca la supervisión

**IDENTIFICACION DE LA DEMANDA;** Con el fin de identificar la demanda del servicio de Operadores Logísticos, se consultó en el Servicio Electrónico de Contratación Pública – SECOP I y SECOP II, procesos históricos cuyo objeto corresponda o se asemeje al presente proceso de contratación.

| AÑO | ENTIDAD | OBJETO | PROCESO | PLAZO | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024 | Alcaldía Municipal Junin | SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS, ACCESORIOS, MATERIALES E INSUMOS PARA GARANTIZAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE JUNIN CUNDINAMARCA | SASI-SU-257-2024 | 63 DÍAS | $87.376.136,39 |
| 2023 | Alcaldía Municipal Ubalá | SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA, INSUMOS Y EQUIPOS NECESARIOS PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO DEL ASEO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ACUEDUCTOS A CARGO DEL MUNICIPIO DE UBALÁ CUNDINAMARCA | SMC-071-2023 | 45 DÍAS | $ 15.936.550.00 |

Revisada la contratación de la entidad, se puede establecer lo siguiente:

a. **Modalidad de selección del contratista**: La entidad ha acudido a tres modalidades de contratación establecidas en la Ley 1150 de 2007, son estas la mínima cuantía, selección abreviada y licitación pública, modalidades utilizadas de acuerdo a las cuantías a contratar por la entidad y siguiendo los parámetros procedimentales de la ley contractual vigente.

b. **Objeto del contrato:** Los objetos de los contratos son determinados por la entidad de conformidad con alcance y/o resultado a obtener.

c. **Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones**: Revisados los expedientes contractuales de la entidad, no se encontraron procesos sancionatorios, ni siniestros declarados en contra de los contratistas por incumplimiento.

d. **Condiciones de pago establecidas en los contratos**: En todos los contratos se establecieron el pago contra avance de actividades.

A la fecha no se tiene reporte de declaratorias de algún tipo de siniestro contractual, de igual manera analizamos la siguiente demanda histórica por parte de la ALCALDIA MUNICIPAL DE GACHALA.

| AÑO | ENTIDAD | OBJETO | PROCESO | PLAZO | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025 | Alcaldía Municipal de Gachalá | SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ACUEDUCTOS DEL MUNICIPIO DE GACHALÁ CUNDINAMARCA. | CS-007-2025 | 2 MESES | $39.858.000 |
| 2024 | Alcaldía Municipal de Gachalá | SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA ATENDER REPARACIONES, FALLAS YO EMERGENCIAS, QUE GARANTICEN LA CONTINUIDAD EN EL SERVICIO DE ACUEDUCTO URBANO. | CS-028-2024 | 20 DÍAS | $30.558.000 |

## ANÁLISIS SECTORIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS

En el marco del estudio del sector y de mercado, la Alcaldía Municipal de Gachalá define la metodología técnica, económica y sectorial que servirá como referente previo, objetivo y verificable para la identificación y análisis de posibles ofertas artificialmente bajas, de conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente.

El presente capítulo no constituye una evaluación anticipada de ofertas, ni prejuzga sobre propuestas concretas, sino que establece los criterios, métodos y fuentes de información que, con base en el análisis del sector económico correspondiente, podrán ser aplicados por la Entidad en la etapa de evaluación de las ofertas, una vez se cuente con la información propia del proceso de selección.

**Fundamento sectorial de la metodología**

La metodología para la identificación de posibles ofertas artificialmente bajas se fundamenta en el análisis integral del sector económico y del mercado relevante, el cual comprende, entre otros aspectos:

La estructura general de costos del sector.
Los rangos normales de precios observados en el mercado.
Los riesgos asociados a la ejecución del objeto contractual.
La determinación técnica del valor estimado del proceso.

Estos elementos permiten a la Entidad comprender las condiciones normales de formación de precios y establecer referentes sectoriales objetivos, evitando decisiones subjetivas, arbitrarias o carentes de sustento técnico en la etapa de evaluación.

**Metodologías previstas conforme a las guías de Colombia Compra Eficiente**

De acuerdo con las guías para el manejo de ofertas artificialmente bajas expedidas por Colombia Compra Eficiente, y como parte del análisis sectorial, la Entidad prevé las siguientes metodologías, las cuales podrán ser aplicadas en la etapa de evaluación, atendiendo al número de ofertas recibidas, al sector económico y a las condiciones particulares del proceso:

**Metodología de comparación absoluta**

Esta metodología consiste en comparar el valor de la oferta económica presentada por el proponente con el valor estimado del proceso, determinado a partir del estudio del sector y del mercado.

Desde la perspectiva sectorial, se reconoce que desviaciones significativas frente a dicho valor pueden constituir indicadores de riesgo económico y de inviabilidad contractual. En consecuencia, cuando en la etapa de evaluación se identifique una oferta que se ubique significativamente por debajo del valor estimado, la Entidad podrá requerir explicaciones al proponente, conforme a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Este método resulta especialmente pertinente en sectores con baja dispersión de precios o cuando se cuente con un número reducido de ofertas.

**Metodología de comparación relativa**

Cuando en el proceso de selección se reciban cinco (5) o más ofertas habilitadas, la Entidad podrá aplicar, en la etapa de evaluación, la metodología de comparación relativa.

Esta metodología se basa en el análisis estadístico del conjunto de ofertas económicas, mediante el cálculo de la mediana y la desviación estándar, con el fin de establecer un valor mínimo aceptable desde la perspectiva del comportamiento normal del mercado.

Las ofertas que, en la etapa de evaluación, se ubiquen por debajo de dicho valor mínimo podrán ser identificadas como posibles ofertas artificialmente bajas, habilitando el requerimiento de aclaraciones y soportes al proponente correspondiente.

Parágrafo. Los resultados de esta metodología constituyen un insumo técnico de análisis y no se aplicarán de manera automática o mecánica, debiendo integrarse con el análisis del sector, del objeto contractual y de la estructura de costos del proponente.

**Metodología de análisis histórico y promedio sectorial**

Como parte del estudio del sector, la Alcaldía Municipal de Gachalá identifica la posibilidad de utilizar, en la etapa de evaluación, un análisis histórico de procesos contractuales similares, ejecutados en el mismo sector económico y con objetos comparables, como mecanismo complementario para la identificación de posibles ofertas artificialmente bajas.

Dicho análisis histórico podrá incluir, entre otros aspectos:

- Valores adjudicados, ejecutados y liquidados en procesos contractuales similares.
- Ajustes por variables macroeconómicas, tales como inflación, condiciones logísticas y particularidades territoriales.
- Determinación de un promedio histórico sectorial, que refleje el comportamiento real del mercado en condiciones normales de ejecución.

El promedio histórico sectorial identificado no tendrá carácter vinculante ni excluyente, pero constituirá un insumo objetivo adicional del estudio del sector, que podrá ser aplicado por la Entidad en la etapa de evaluación para sustentar la necesidad de requerir explicaciones cuando una oferta económica se ubique de manera significativa por debajo de los valores históricamente observados en el sector.

**Requerimiento de aclaraciones, soportes y análisis de razonabilidad**

Cuando, en la etapa de evaluación, una oferta sea identificada como posible oferta artificialmente baja con fundamento en cualquiera de las metodologías definidas en el presente estudio del sector y de mercado, la Alcaldía Municipal de Gachalá requerirá al proponente para que explique y soporte de manera suficiente, objetiva y verificable la razonabilidad de su oferta económica, dentro del término que se establezca para tal fin.

Las explicaciones presentadas por el proponente no podrán limitarse a manifestaciones genéricas, afirmaciones sin respaldo o simples declaraciones de conveniencia económica, sino que deberán estar plenamente acreditadas mediante documentos idóneos, que permitan a la Entidad verificar la veracidad, consistencia y viabilidad real de lo afirmado.

El proponente deberá aportar, según la naturaleza del objeto contractual, como mínimo y sin perjuicio de otros que resulten pertinentes, los siguientes soportes:

- Desagregación detallada de los costos directos e indirectos de la oferta.
- Soporte de los supuestos técnicos, operativos y financieros considerados para la determinación del precio.
- En caso de alegarse economías de escala, economías de alcance o disponibilidad de inventarios, certificación del inventario real, firmada por contador público y representante legal, acompañada de los soportes contables que permitan verificar su existencia, cantidad y valoración.
- En caso de invocar acuerdos con proveedores, cotizaciones, contratos, órdenes de compra u otros documentos que respalden las condiciones económicas alegadas.
- Evidencia de que el valor ofertado permite cumplir con las especificaciones técnicas, los plazos, la calidad exigida y las obligaciones contractuales.
- Identificación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato y las medidas concretas previstas para su mitigación, sin trasladar dichos riesgos a la Entidad.

Parágrafo. La Entidad no tendrá en cuenta explicaciones que no se encuentren debidamente soportadas con documentos verificables, ni aquellas que resulten inconsistentes con el estudio del sector, el análisis histórico del mercado o las condiciones reales del sector económico correspondiente.

**Criterios para la determinación de la condición de oferta artificialmente baja**

Con base en el análisis integral de las aclaraciones y soportes presentados, y atendiendo los referentes sectoriales, históricos y metodológicos definidos en el presente estudio del sector y de mercado, la Entidad adoptará una decisión debidamente motivada, conforme a las siguientes reglas:

**Oferta no artificialmente baja**

Se considerará que una oferta no es artificialmente baja cuando el proponente demuestre, de manera suficiente, objetiva y documentada, que el valor ofertado es razonable, ejecutable y sostenible, y que obedece a condiciones reales del mercado o a eficiencias propias de su estructura de costos, sin comprometer la calidad, los plazos ni el cumplimiento integral del contrato.

**Oferta artificialmente baja**

Se considerará que una oferta es artificialmente baja cuando el proponente no atienda el requerimiento de aclaración, lo haga de forma incompleta, no allegue los soportes exigidos, o cuando del análisis integral se evidencie que el precio ofertado no resulta razonable ni viable y compromete la correcta ejecución del objeto contractual, la calidad, los plazos o el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

**Motivación y constancia en el expediente contractual**

La Alcaldía Municipal de Gachalá dejará constancia expresa en el expediente del proceso de contratación de:

- La metodología sectorial aplicada.
- Los valores de referencia utilizados (valor estimado, comparación relativa o promedio histórico sectorial).
- El análisis de los soportes aportados por el proponente.
- Las razones técnicas, económicas y jurídicas que sustentan la decisión adoptada.

En los procesos adelantados bajo la modalidad de mínima cuantía, en los cuales no existe acto administrativo de adjudicación, la Entidad efectuará dicho análisis y dejará la correspondiente motivación antes de la aceptación de la oferta seleccionada, garantizando la trazabilidad del análisis desde el estudio del sector hasta la etapa de evaluación.

Para efectos de estandarizar y facilitar el análisis, la Entidad podrá utilizar herramientas de cálculo en hoja de cálculo que permitan determinar la mediana, la desviación estándar y el valor mínimo aceptable, conforme a las metodologías previstas por Colombia Compra Eficiente.

Estas herramientas constituirán un apoyo técnico, y en ningún caso reemplazarán el análisis integral, material y razonado de cada caso concreto, ni eximirán a la Entidad del deber de motivar sus decisiones con fundamento en el estudio del sector y de mercado.

## ANALISIS DEL MERCADO

| ITEM | ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | Cotización 1 | Cotización 2 | Cotización 3 | Promedio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | V/UNT | V/UNT | V/UNT | V/UNT |
| 1 | TUBOS PVC ALTA PRESION CAMPANA | | | | | | |
| 1,1 | Cotización | TUBO 4" | ML | $ 53.020 | $ 51.938 | $ 57.348 | $ 54.102 |
| 1,2 | 11.29. | TUBO DE 2" | ML | $ 78.200 | $ 76.604 | $ 84.584 | $ 79.796 |
| 2 | UNIONES PVC ALTA PRESION | | | | | | |
| 2,1 | Cotización | UNION RAPIDA 4" | UND | $ 128.380 | $ 125.760 | $ 138.860 | $ 131.000 |
| 2,2 | Cotización | UNION MECANICA 4" | UND | $ 128.380 | $ 125.760 | $ 138.860 | $ 131.000 |
| 3 | REDUCCION PVC PRESION | | | | | | |
| 3,1 | Cotización | REDUCCION 2X1 | UND | $ 7.560 | $ 7.405 | $ 8.177 | $ 7.714 |
| 3,2 | Cotización | REDUCCION 1 ½ X ¾ | UND | $ 4.535 | $ 4.443 | $ 4.906 | $ 4.628 |
| 3,3 | Cotización | REDUCCION 1X ¾ | UND | $ 2.268 | $ 2.221 | $ 2.453 | $ 2.314 |
| 3,4 | Cotización | REDUCCION ¾ X ½ | UND | $ 1.511 | $ 1.480 | $ 1.635 | $ 1.542 |
| 5 | ADAPTADOR PVC MACHO ROSCA | | | | | | |
| 5,1 | 11.16. | ADAPT PVC ½ | UND | $ 590 | $ 578 | $ 638 | $ 602 |
| 5,2 | Cotización | ADAPT PVC ¾ | UND | $ 840 | $ 823 | $ 908 | $ 857 |
| 5,3 | Cotización | ADAPT PVC 1" | UND | $ 1.680 | $ 1.645 | $ 1.817 | $ 1.714 |
| 5,4 | Cotización | ADAPT PVC 2" | UND | $ 6.999 | $ 6.856 | $ 7.571 | $ 7.142 |
| 5,5 | Cotización | ADAPT PVC 3" | UND | $ 33.599 | $ 32.914 | $ 36.342 | $ 34.285 |
| 6 | TAPON ROSCA PVC | | | | | | |
| 6,1 | Cotización | TAPON ROSCA 1" | UND | $ 3.500 | $ 3.428 | $ 3.785 | $ 3.571 |
| 6,2 | Cotización | TAPON ROSCA ¾ | UND | $ 2.099 | $ 2.056 | $ 2.271 | $ 2.142 |
| 7 | TEE PVC PRESION | | | | | | |
| 7,1 | Cotización | TEE PVC 1 ½ | UND | $ 13.440 | $ 13.165 | $ 14.537 | $ 13.714 |
| 7,2 | Cotización | TEE PVC ¾ | UND | $ 840 | $ 823 | $ 908 | $ 857 |
| 8 | TAPON LISO PVC PRESION | | | | | | |
| 8,1 | Cotización | TAPON LISO 1 ½ | UND | $ 5.600 | $ 5.485 | $ 6.057 | $ 5.714 |
| 8,2 | Cotización | TAPON LISO 1" | UND | $ 2.099 | $ 2.056 | $ 2.271 | $ 2.142 |
| 8,3 | Cotización | TAPON LISO ¾ | UND | $ 1.119 | $ 1.096 | $ 1.211 | $ 1.142 |
| 8,4 | Cotización | TAPON LISO ½ | UND | $ 560 | $ 548 | $ 605 | $ 571 |
| 9 | MANGUERA ALTA PRESION | | | | | | |
| 9,1 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.40 de 1/2" por 90 mts | UND | $ 83.300 | $ 81.600 | $ 90.100 | $ 85.000 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9,2 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.40 de 1/2" por 45 mts | UND | $ 53.900 | $ 52.800 | $ 58.300 | $ 55.000 |
| 9,3 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.60 de 1/2" por 90 mts | UND | $ 117.600 | $ 115.200 | $ 127.200 | $ 120.000 |
| 9,4 | Cotización | Rollo de manguera peletizado C.60 de 1/2" por 45 mts | UND | $ 70.560 | $ 69.120 | $ 76.320 | $ 72.000 |
| 10 | TEE RAPIDA ALTA PRESION POLIETILENO, PARA DERIVACION | | | | | | |
| 10,1 | Cotización | TEE PRESION 1" | UND | $ 16.986 | $ 16.640 | $ 18.373 | $ 17.333 |
| 10,2 | Cotización | TEE PRESION 3/4 | UND | $ 10.561 | $ 10.346 | $ 11.424 | $ 10.777 |
| 10,3 | Cotización | TEE PRESION 1/2 | UND | $ 18.620 | $ 18.240 | $ 20.140 | $ 19.000 |
| 10,4 | Cotización | TEE PRESION 16MM | UND | $ 14.918 | $ 14.613 | $ 16.135 | $ 15.222 |
| 11 | ACCESORIOS | | | $ 0 | $ 0 | $ 0 | |
| 11,1 | Cotización | PEGANTE PVC 1/4 | UND | $ 98.000 | $ 96.000 | $ 106.000 | $ 100.000 |
| 11,2 | Cotización | LIMPIAMAX PVC 1/4 | UND | $ 49.000 | $ 48.000 | $ 53.000 | $ 50.000 |
| | **VALOR UNITARIO TOTAL** | | | $ 1.010.263 | $ 989.646 | $ 1.092.734 | $ 1.030.881 |

El presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($49.000.000) M/CTE,** valor que será ejecutado bajo la modalidad de monto agotable, de acuerdo con las necesidades de la entidad.

Para efectos de la evaluación de las ofertas, la entidad ha establecido como **valor de referencia** la suma de **UN MILLÓN TREINTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ($1.030.881) M/CTE**, correspondiente al **promedio de tres (3) cotizaciones** obtenidas para los ítems definidos en el listado de cantidades, calculado con base en sus valores unitarios.

Se firma el presente estudio del sector el 22/04/2026

_____

**HÉCTOR ANDRES DUARTE RAMÍREZ**
**Secretario de Infraestructura (E)**

*Proyecto: Ingrid Dayana Rojas / Personal de apoyo secretaria de Infraestructura*
*Revisó y Aprobó: Héctor Andres Duarte Ramírez/ secretario de Infraestructura (E)*