ANALISIS DEL SECTOR

OBJETO A CONTRATAR:	"FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MICROMEDICIÓN PARA CONTRIBUIR A LA REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE AGUA EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA VICHADA"
PRESUPUESTO OFICIAL:	TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS ($362.597.500,00) M/CTE
PLAZO:	El Plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días contado a partir de la suscripción del acta de inicio.
CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO Y EL SECTOR AL CUAL PERTENECEN	41112504 - Medidores de agua 40141720 - Conectores para plomería 40141762 - Dispositivo protector del medidor de agua 40141607 - Válvulas de bola
CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR	**SUMINISTRO**

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a lo dispuesto por el Estatuto General de la Contratación Pública, especialmente lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y conforme a lo dispuesto por los artículos 2.2.1.1.1.6.1, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 23 de abril de 2021, 2.2.1.2.1.2.1 y ss, y Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.6.1, modificado por el artículo 5 del Decreto Nacional 0997 de 2026, y la resolución No. 1016 del 24 de diciembre de 2025, por medio de la cual se adopta el manual de Contratación del municipio; las recomendaciones de la guía para la elaboración de estudios del sector publicada en el sitio: www.colombiacompra.gov.co, la Secretaria de Planeación y Desarrollo presenta el análisis de sector para adelantar un proceso de Selección abreviada por subasta inversa. Cuyo objeto es: **"FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MICROMEDICIÓN PARA CONTRIBUIR A LA REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE AGUA EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA VICHADA".**

Se permite hacer análisis del sector económico, relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. De conformidad con lo dispuesto en el documento guía publicado por Colombia Compra Eficiente. El análisis del sector económico permite establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes, además el análisis del sector debe cubrir tres áreas, un análisis del mercado, análisis de la demanda y análisis de la oferta.

1.1. Objeto a contratar

"FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MICROMEDICIÓN PARA CONTRIBUIR A LA REDUCCIÓN DE PERDIDAS DE AGUA EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA VICHADA".

1.2. CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS.

ITEM	Clasificación UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
1	41112504	Medidores de agua
2	40141720	Conectores para plomería
3	40141762	Dispositivo protector del medidor de agua
4	40141607	Válvulas de bola

1.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se describen las especificaciones técnicas, características y condiciones requeridas para los bienes objeto del presente proceso de contratación.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	**MICROMEDICIÓN**		
1,1	MEDIDOR DE AGUA DE TIPO VELOCIDAD: Medidor de agua de tipo velocidad, con cuerpo de polímero sintético "composite", transmisión magnética, esfera seca, (Q3/Q1) R=200, longitud de 115 mm, diámetro nominal DN15 mm (1/2"), T 0°- 50°, válvula antirretorno, blindaje antimagnético y preequipado con receptáculo para emisión de pulsos. Cumplimiento de las normas ISO 4064 y NTC 1063. Desarrollado de acuerdo con la directiva MID y las normas OIML R49, EN 14154 e ISO 4064. Incluye certificado de Calibración Individual y Sello individual para medidor de 1/2", expedido por un laboratorio acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio y por la ONAC.	UND	750
1,2	ACOPLES ENSAMBLE Y ARMADO: 1. Ensamblaje de los accesorios. Accesorios de instalación, dos (2) tuercas, dos (2) empaques, una (1) alargadera larga una (1) alargadera corta, dos (2) anclajes a cajilla y dos (2) tuercas de anclaje a cajilla. 2. Prueba de Presión Hidrostática a 300 PSI para el aseguramiento de las posibles fugas. 3. Troquelado para receptáculo de operación de la válvula del usuario sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad. 4. Troquelado para el visor que permita la visualización de la lectura del medidor sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad antifraude.	UND	750

1,3	CAJA DE SEGURIDAD PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA: Caja de Seguridad para acometida domiciliaria para instalar medidores con dimensiones de DN15: L.80 a L.165, Dn20: L.130: Dimensiones de la cajilla parte superior: 32.5 cm de largo, 15 cm de ancho Dimensiones de la cajilla parte inferior: 37,5 cm de largo, 20 cm de ancho, Dimensión de Altura 16.5 cm de alto. Presión del agua: 1.6 MPa. Temperaturas de 0°- 40°C.	UND	750
1,4	VÁLVULA DE BOLA, ANTIFRAUDE, H-H PVC, 1/2": "Válvula de Bola, Antifraude, H-H PVC, 1/2", Características: Llave de Seguridad antifraude 1/2" de Bola. Presión Normal de Trabajo: 25 Bar máx. C231Válvula diseñada especialmente para agua, regulable en movimiento conector para una fácil instalación del medidor. Condiciones de trabajo: presión nominal: 1.6MPa , Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228	UND	750
1,5	VÁLVULA DE BOLA DE PASO, H-H PVC, 1/2":Válvula de Bola de Paso, H-H PVC, 1/2"Uso: Apertura y cierre de flujo de agua potable Cuerpo: PVC Alta resistencia Empaque: Elastómero TPV Roscas: Hembra de bronce DZR 1/2" NPT Sistema de Acople: Para rosca macho de 1/2" NPT Presión de operación: 1,62 MPa (235 PSI) @ 23° C Apertura y cierre de flujo de agua potable PVC Alta resistencia 1/2" NPT. Para rosca macho de 1/2" NPT y tubo de cobre 16 mm, 1,62 MPa (235 PSI) @ 23°C Apertura y cierre de flujo de agua potable. Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228	UND	750

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

Para efectos del presente análisis, el proceso de contratación se ubica principalmente en el SECTOR TERCIARIO de la economía, dentro de las actividades de comercio y distribución de equipos de medición de agua y accesorios hidráulicos para acometidas domiciliarias. Esta delimitación corresponde al alcance de la contratación, orientado a la adquisición y entrega de micromedidores, accesorios de conexión y ensamble, cajas de seguridad y válvulas para el municipio de Santa Rosalía, Vichada.

El análisis comprende, además, su relación con la industria manufacturera de instrumentos de medición y componentes hidráulicos, como parte de la cadena de abastecimiento que incide en la disponibilidad, las características y los precios de los bienes requeridos.

2.1.1. PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

La adquisición objeto del presente proceso se relaciona con las actividades económicas de fabricación y comercialización de equipos de medición de agua y accesorios hidráulicos para acometidas domiciliarias. Desde la perspectiva productiva, estos bienes se vinculan con la industria manufacturera de instrumentos de medición y componentes hidráulicos; desde la perspectiva del suministro, se relacionan con las actividades de distribución y comercio de dichos productos.

Para efectos del análisis, se delimita el mercado a los equipos y elementos utilizados en la medición individual del consumo de agua y en la conformación de los conjuntos de micromedición. Dentro de este ámbito se encuentran los siguientes productos:

GRUPO DE PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
Medidores de agua	Equipos utilizados para medir y registrar el volumen de agua consumido. Se diferencian según su principio de funcionamiento, diámetro, capacidad de medición y sistema de lectura.
Accesorios de conexión y montaje	Comprenden acoples, uniones, adaptadores, tuercas, empaques, alargaderas y elementos de fijación que permiten conectar y asegurar los medidores en las acometidas domiciliarias.
Válvulas y dispositivos de cierre	Incluyen válvulas de paso y válvulas con mecanismos de seguridad, utilizadas para permitir o interrumpir el suministro de agua y controlar su operación.
Cajas y elementos de protección	Comprenden cajas, tapas y elementos de seguridad destinados a alojar y proteger el medidor y sus accesorios, permitiendo el acceso para lectura, inspección y mantenimiento.

En este mercado se enmarca la adquisición prevista por el Municipio de Santa Rosalía, Vichada, que comprende micromedidores de tipo velocidad, accesorios de conexión y ensamble, cajas de seguridad y válvulas de bola de paso y antifraude. Las cantidades y especificaciones particulares de estos bienes se encuentran definidas en el estudio previo y la ficha técnica del proceso.

2.1.2. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El mercado está conformado por agentes que intervienen en la fabricación, importación, distribución y comercialización de los productos, así como por compradores y prestadores de servicios complementarios que permiten su suministro y utilización. Para el presente proceso se identifican los siguientes:

2.1.2.1. Fabricantes

El primer eslabón de la cadena son las empresas fabricantes. Definen las características de sus productos y suministran información técnica, instrucciones de uso y condiciones de garantía. Pueden comercializarlos directamente o mediante distribuidores.

- **Algunas empresas**

✓ BAR METERS: es una marca de medidores de agua (micromedidores y contadores volumétricos o de chorro único/múltiple) utilizados para la medición de flujos de agua potable y redes hidráulicas.

- ✓ JANZ: es una reconocida empresa global con sede en Lisboa, Portugal, especializada en la fabricación de contadores de agua y soluciones de telemetría inteligente.

- ✓ ZENNER: Es una empresa multinacional alemana líder en la fabricación de tecnología de medición y soluciones de lectura remota para agua, gas y energía térmica

- ✓ PAVCO WAVIN: Pavco es una marca de referencia en tuberías y conexiones plásticas para plomería, infraestructura, ferretería y construcción.

- ✓ GRIVAL: es una marca de origen colombiano perteneciente a la organización Corona, especializada en soluciones para la conducción de agua y gas, griferías, sanitarios y accesorios para el hogar.

2.1.2.2. Importadores

Introducen al mercado nacional equipos y accesorios fabricados en el exterior. Su participación vincula la oferta internacional con la disponibilidad de productos en Colombia y supone gestionar las condiciones de importación y comercialización aplicables.

- **Algunas empresas**

- ✓ MEDIDORES Y VÁLVULAS S.A.S.: Importación y comercialización de micromedidores, macromedidores, válvulas y accesorios para el control del agua.

- ✓ EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES S.A.S. — EQUIHERSAS: importador de equipos de medición de agua y proveedor para acueductos, constructoras, industrias y distribuidores.

2.1.2.3. Distribuidores y comercializadores

Adquieren y suministran los productos a empresas de servicios públicos, entidades estatales, contratistas y otros compradores. Pueden integrar bienes de distintos fabricantes y atender requerimientos de cantidades, ensamble, entrega y garantía, según las condiciones de cada adquisición.

- **Algunas empresas**

- ✓ HELBERT Y CÍA: Fabrica y comercializa soluciones completas para el sector hidráulico, entre estas soluciones se encuentran los elementos y accesorios de micro medición.

- ✓ SOLTECH LTDA: Ofrece medidores de velocidad de chorro único y chorro múltiple, de esfera seca y transmisión magnética.

- ✓ HOMCENTER: Es una cadena de grandes superficies dedicada al mejoramiento del hogar, la construcción, la ferretería y la decoración.

- ✓ MEDIDORES Y VÁLVULAS S.A.S.: Comercializa medidores, válvulas, llaves, registros y accesorios hidráulicos. También participa como importador.

- ✓ WATER TECHNOLOGY ENGINEERING S.A.S. — WTE: Comercialización y distribución de medidores de agua, accesorios y elementos para acometidas domiciliarias.

- ✓ MEDICIONES Y SERVICIOS S.A.S.: Representación comercial de Hidroconta en Colombia, suministro de medidores y servicio posventa.

2.1.2.4. Laboratorios y organismos de evaluación de la conformidad

Prestan servicios de calibración, ensayo o certificación, según su competencia y alcance. Su participación permite obtener los soportes técnicos requeridos para comprobar las características y el desempeño de los productos.

- **Algunas empresas**

- ✓ HIDROMÉTRICA S.A: El laboratorio Nacional de Calibración de Medidores e Hidráulica; Hidrométrica S.A, es un organismo evaluador de la conformidad (OEC), cuyo sistema de gestión está basado en la NTC-ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de Ensayo y Calibración".

- ✓ BTP MEDIDORES Y ACCESORIOS S.A.S.: ofrece servicios especializados de calibración en laboratorio, asegurando precisión, confiabilidad y cumplimiento con estándares internacionales.

2.1.2.5. Operadores de transporte y logística

Apoyan el almacenamiento, manejo y traslado de los bienes desde los puntos de fabricación o comercialización hasta el lugar de entrega. Sus servicios inciden en los costos y tiempos de abastecimiento

- **Algunas empresas**

- ✓ COORDINADORA: Transporte y distribución de paquetes y mercancías; también ofrece almacenamiento, alistamiento y despacho. Su cobertura se da a nivel nacional.

- ✓ TCC: Transporte de mercancías, paquetería y servicios de carga y logística internacional.

- ✓ ENVIOS EL BORAL: Es una empresa dedicada al transporte de paquetes y mercancías desde Villavicencio, Meta, hacia el departamento del Vichada, con cobertura en el municipio de Santa Rosalía.

2.1.5.6. Compradores y usuarios de los equipos

Comprenden empresas prestadoras del servicio de acueducto, entidades territoriales, contratistas y demás adquirentes que requieren estos productos para instalar, ampliar, mantener o renovar los sistemas de medición. Sus necesidades determinan las cantidades, características y condiciones de suministro demandadas.

- **Algunas empresas**

- ✓ ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTA ROSALÍA – AGUAS DE ROSALÍA E.S.P.: Es la entidad prestadora del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio de Santa Rosalía - Vichada.

- ✓ Empresa Siglo XXI EICE ESP: Es la entidad prestadora del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio de La Primavera - Vichada.

- ✓ EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ — EAAB: La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, es una empresa pública prestadora de los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial.

- ✓ EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN — EPM: EPM es una empresa de servicios públicos domiciliarios, organizada bajo la figura de "empresa industrial y comercial del Estado", En el sector de Aguas, EPM brinda los servicios de acueducto y alcantarillado.

2.1.6. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

ACOPI (Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas): gremio de las MiPymes colombianas que impulsa el desarrollo económico y social del país.

ACODAL (Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental): Es el principal gremio técnico de referencia para el sector del agua potable y el saneamiento básico en Colombia.

ANDESCO (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones): Representa los intereses de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios del país, incluidas las de acueducto y alcantarillado (las principales compradoras finales de este sector)

FENALCO (Federación Nacional de Comerciantes Empresarios): representante gremial de comerciantes y empresarios colombianos. Liderar la transformación del comercio hacia nuevos mercados y tecnologías futuras.

2.1.7. CIFRAS TOTALES DE VENTAS

De acuerdo con la Encuesta Anual de Comercio (EAC) del DANE, las empresas objeto de estudio registraron ventas por $569,9 billones durante 2024. Su distribución fue la siguiente:

ACTIVIDAD COMERCIAL	VENTAS DE 2024 (BILLONES DE PESOS)
Comercio al por mayor	$329,6
Comercio al por menor	$181,3
Comercio de vehículos automotores, motocicletas, sus partes, piezas y accesorios	$59,0
Total	**$569,9**

Fuente: DANE, Encuesta Anual de Comercio 2024. Cifras preliminares.

Dentro del comercio mayorista, el grupo denominado "*Comercio al por mayor especializado de otros productos*" registró ventas por $97,7 billones. Este agregado comprende diversas actividades y no permite identificar separadamente las ventas de micromedidores y accesorios hidráulicos.

La encuesta cubrió empresas con diez o más personas ocupadas o ingresos anuales iguales o superiores a $2.520 millones de 2024. En consecuencia, los resultados corresponden al universo empresarial delimitado por la investigación.

Para este proceso, las cifras se utilizan como referencia del entorno comercial. La publicación consultada no presenta una cifra exclusiva de ventas de micromedidores, por lo que estos valores no se interpretan como el tamaño de su mercado ni como soporte directo del presupuesto contractual.

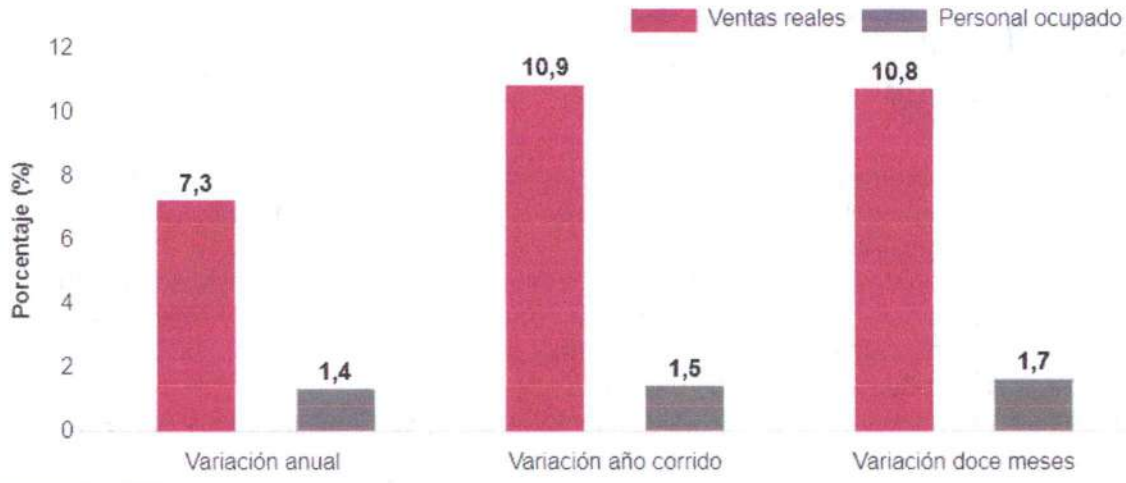
2.1.7.6. Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

De acuerdo con los resultados provisionales de la Encuesta Mensual de Comercio del DANE, correspondientes a agosto de 2026, el comercio minorista nacional registró un incremento anual del 7,3 % en sus ventas reales y del 1,4 % en el personal ocupado. Al excluir los combustibles, el crecimiento de las ventas reales alcanzó el 9,0 %.

Como referencia relacionada con los accesorios hidráulicos objeto de adquisición, la línea de artículos de ferretería, vidrios y pinturas presentó un crecimiento del 3,2 % en sus ventas reales frente a agosto de 2025, con una contribución de 0,1 puntos porcentuales al resultado nacional. Asimismo, durante enero–agosto de 2026, sus ventas reales aumentaron 7,1 % respecto del mismo período de 2025.

Para el presente proceso, esta información aporta contexto sobre la evolución de una línea comercial relacionada con parte de los bienes requeridos. No obstante, comprende productos diversos y corresponde al comercio minorista nacional, por lo que no representa específicamente las ventas de micromedidores ni las condiciones de comercialización en Santa Rosalía, Vichada.

En consecuencia, estos resultados se utilizarán como referencia económica complementaria al análisis de proveedores y precios de los micromedidores, accesorios de conexión, cajas de seguridad y válvulas que requiere el municipio.



Fuente: DANE – EMC

2.1.8. PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

Las perspectivas del mercado de equipos de medición de agua y accesorios hidráulicos se relacionan con las inversiones en ampliación, rehabilitación y optimización de los sistemas de acueducto, así como con las necesidades de reposición de equipos y mejoramiento de la medición del consumo. Para este análisis se consideran el contexto económico nacional, las iniciativas de inversión en agua potable y el comportamiento reciente de actividades comerciales relacionadas.

En cuanto al crecimiento económico, el equipo técnico del Banco de la República, en su Informe de Política Monetaria de julio de 2026, prevé que la economía colombiana aumentó su crecimiento en el primer trimestre de 2026, impulsada, principalmente, por el mayor gasto de los hogares y del sector público, y la inversión en maquinaria y equipo. Aunque la economía seguiría creciendo durante los próximos trimestres, se espera que ese crecimiento sea más moderado que el observado recientemente. Esto se debe, en parte, a un menor dinamismo de los factores que habrían dado empuje a la actividad económica en los últimos meses, en un contexto donde persisten distintos elementos de incertidumbre tanto en el país como en el exterior.



- Durante el primer trimestre de 2026 la economía colombiana creció un 2,2 % anual, reflejo del buen desempeño del consumo, tanto privado como público, y de algunos componentes de la inversión (maquinaria y equipo).
- El gasto de los hogares siguió mostrando un comportamiento favorable, especialmente en la compra de bienes durables como vehículos, motocicletas, computadores y electrodomésticos.
- La inversión aumentó gracias a una mayor compra de maquinaria y equipo, aunque la actividad de construcción continuó mostrando debilidad.
- El mercado laboral mantuvo un comportamiento positivo, con más personas ocupadas y una tasa de desocupación que se situó en niveles históricamente bajos.
- La actividad económica continuaría creciendo en 2026 y 2027, pero a un ritmo más moderado, impulsada por unas condiciones de precios externos favorables, la recuperación gradual de la inversión, especialmente en infraestructura, y el aporte del turismo extranjero.
- La economía colombiana continúa enfrentando mucha incertidumbre relacionada con la situación internacional, las condiciones fiscales del país y posibles eventos climáticos que afecten la producción.

Fuente: Banco de la Republica - https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2026?utm_source=chatgpt.com

Respecto de la inversión sectorial, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio informó sobre la priorización de 42 proyectos de agua, saneamiento y aseo, que comprenden intervenciones en acueductos, alcantarillados, tratamiento de aguas residuales y gestión de residuos sólidos. Esta cartera evidencia iniciativas de inversión en infraestructura vinculada con los servicios públicos, aunque su alcance es más amplio que el suministro de equipos de medición.

Para efectos del presente análisis, se considera que la ejecución de proyectos de ampliación y optimización de acueductos puede generar oportunidades de suministro de medidores, válvulas y accesorios de conexión, dependiendo de los componentes previstos en cada proyecto. Por tanto, la inversión anunciada constituye una señal de demanda potencial, cuya materialización depende de la financiación, contratación y ejecución efectiva de las intervenciones.

En materia de ventas, la Encuesta Mensual de Comercio del DANE reportó que la línea de artículos de ferretería, vidrios y pinturas registró un crecimiento real del 3,2 % en agosto de 2026, frente al mismo mes de 2025, y del 7,1 % durante enero–agosto de 2026, respecto del mismo período del año anterior.

Estos resultados muestran una evolución positiva de una línea comercial relacionada con los accesorios requeridos, pero no permiten establecer una tasa de crecimiento futura para las ventas de micromedidores.

En el ámbito municipal, la adquisición prevista de 750 micromedidores y sus accesorios representa una necesidad concreta de suministro para implementar la micromedición en el casco urbano del municipio de Santa Rosalía Vichada. Su atención requiere verificar la disponibilidad de los bienes, la capacidad de entrega de los proveedores y los costos de transporte hasta el municipio. Las perspectivas identificadas respaldan la existencia de factores que pueden sostener la demanda de estos productos, sin que ello permita presumir aumentos de precios o disponibilidad inmediata para el presente proceso.

2.1.9. VARIABLES ECONÓMICAS

2.1.9.6. SALARIO MÍNIMO 2026

El Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) para el año 2026 es de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905) M/CTE.

Por su parte, el auxilio de transporte para el año 2026 se fijó, a partir del primero (1.º) de enero de 2026, en la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS ($249.095) M/CTE, al cual tienen derecho los servidores públicos y trabajadores particulares que devenguen hasta dos (2) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes.

Fuente: Ministerio del Trabajo - https://sl1nk.com/mtod5ig

2.1.9.7. TASA DE CAMBIO O TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La cotización del dólar en Colombia para el jueves 15 de octubre de 2026 es de $3.197,65 pesos. La cotización del dólar en Colombia para el jueves 15 de octubre del 2026 subió 15.91 Pesos, correspondiente a un aumento del 0.5% con respecto al día anterior. La TRM disminuyó un 18.7% (735.66 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero subió un 2.84% (88.35 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Fuente: Banco de la Republica https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm

2.1.9.8. INFLACIÓN

La inflación continuó aumentando durante el segundo trimestre del año y se alejó de la meta del 3 %, impulsada por mayores costos laborales, un consumo dinámico y algunas dificultades en la oferta que afectaron, principalmente, a los precios de los alimentos. Hacia adelante, se espera estos factores continúen presionando los precios en lo que resta de 2026 y que se moderen gradualmente durante 2027.



- En junio los precios crecieron a un ritmo anual (6,1 %) superior al observado en marzo (5,6 %). Este comportamiento también se registró para los componentes menos volátiles de la canasta del consumidor (sin alimentos ni regulados). Con esto, la inflación continuó alejándose de la meta del 3 %.
- El mayor ritmo de aumento de los precios estuvo asociado a incrementos significativos en salarios y otros costos laborales, un gasto en la economía que continúa fuerte, y factores que afectaron la oferta agrícola, debido a efectos rezagados de las lluvias sobre las cosechas, paros y mayores costos de producción.
- Algunos factores ayudaron a moderar estas presiones, entre ellos el fortalecimiento reciente del peso frente al dólar y menores aumentos en los precios de las comidas fuera del hogar.
- Las proyecciones del equipo técnico indican que la inflación continuaría aumentando en lo que resta de 2026. Esto se explica por el efecto de los mayores costos laborales, incrementos esperados en los precios de los alimentos, los posibles efectos del fenómeno de El Niño, los aumentos en algunos servicios públicos y el continuo dinamismo del gasto de los hogares. A partir de 2027 los aumentos de precios comenzarían a moderarse y se irían acercando al 3 % en los próximos dos años, en parte como resultado de las acciones de política del Banco de la República.
- Las anteriores proyecciones están sujetas a una alta incertidumbre. Entre los principales factores que podrían afectar la evolución de los precios se encuentran las condiciones climáticas, los conflictos internacionales, la evolución y perspectivas de la política fiscal, y los cambios en algunos precios regulados como la gasolina y la energía.

Fuente: Banco de la Republica https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2026?utm_source=chatgpt.com

2.1.9.9. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) NACIONAL

Se realiza un análisis económico del mercado colombiano basado en indicadores y variables que influyen en el comportamiento de este. En el segundo trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025.

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).

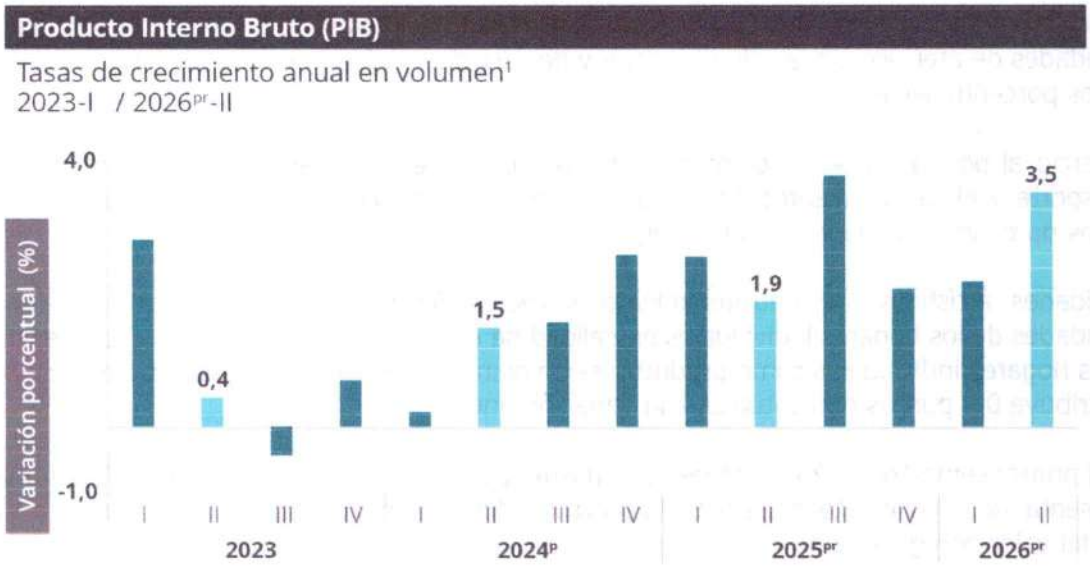
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos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

Durante el primer semestre de 2026, 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).

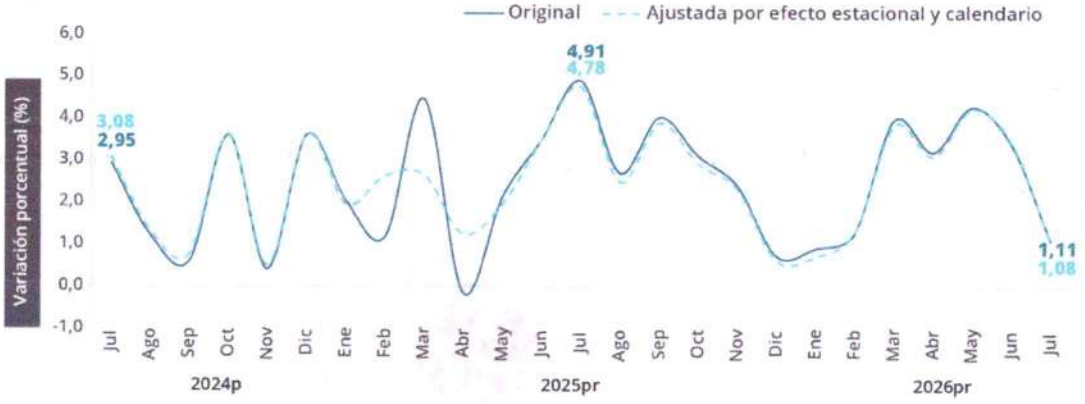


En este contexto, el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) durante el segundo trimestre de 2026 refleja un comportamiento positivo de la economía colombiana, particularmente en las actividades de comercio y servicios. Este comportamiento constituye un referente económico para el presente proceso de contratación, relacionado con la adquisición de micromedidores de agua y accesorios hidráulicos, cuya fabricación, comercialización y distribución se encuentran vinculadas con los sectores industrial y comercial de la economía nacional.

2.1.9.10. INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

El comportamiento evidenciando de la evolución de la actividad económico se evidencio que, para el mes de julio de 2026, el ISE en su serie original se ubicó en 131,74, lo que representó un crecimiento de 1,11% respecto al mes de julio de 2025. Su comportamiento mensual el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 130,01, lo que representó un crecimiento de 0,97% respecto al mes de junio de 2026.

Tasa de crecimiento anual (%) del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (julio)

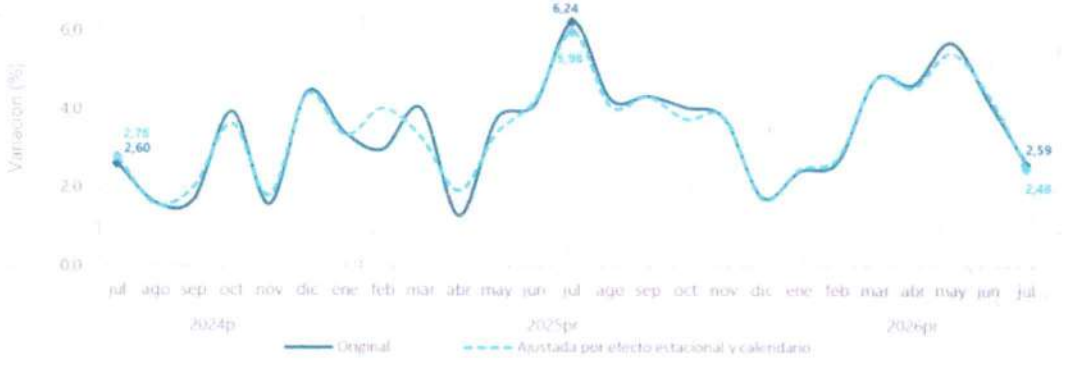


Fuente: DANE, ISE

2.1.9.11. INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE) - ACTIVIDADES TERCIARIAS

El comportamiento anual se dio que para el mes de julio de 2026pr, el índice de las actividades terciarias en su serie original se ubicó en 147,10, lo que representó un crecimiento de 2,59% respecto al mes de julio de 2025 (143,39). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de julio de 2026 se ubicó en 145,29, lo que representó un crecimiento de 2,48% respecto al mes de julio de 2025. El comportamiento mensual Para el mes de julio de 2026, el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 145,29, lo que representó un crecimiento de 0,22% respecto al mes de junio de 2026.

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024p - 2026pr (julio)



Fuente: DANE, ISE

2.1.9.12. ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)

El análisis realizado al indicador que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones, El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026 presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026. Con relación al comportamiento anual se logro identificar que en septiembre de 2026 el IPP de la producción nacional presentó una variación anual de 2,20% comparado con septiembre de 2025.



Fuente: DANE, IPP

2.1.10. CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Para efectos del presente análisis, la cadena de producción y distribución comprende las actividades necesarias para fabricar, comercializar y entregar los micromedidores, accesorios de conexión y ensamble, cajas de seguridad y válvulas requeridos por el Municipio de Santa Rosalía, Vichada. Estos bienes pueden provenir de distintos fabricantes y ser integrados por un proveedor, quien deberá asegurar su compatibilidad y el cumplimiento de las cantidades, especificaciones técnicas y condiciones de entrega del proceso.

La cadena se describe mediante las siguientes etapas, cuyo desarrollo puede variar según el origen de los productos y la organización del proveedor:

A. Diseño, fabricación y suministro

Comprende la transformación de materias primas, fabricación y ensamble de medidores, válvulas y accesorios. Participan empresas como BTP —Aquaforjas—, vinculada con la fabricación de estos productos. Para el proceso, debe verificarse la disponibilidad de los componentes y los tiempos de producción o abastecimiento

B. Comercialización

Se desarrolla mediante fabricantes, importadores y distribuidores que ofrecen los bienes y establecen sus condiciones de venta, garantía y entrega. Empresas como Medidores y Válvulas S.A.S. comercializan equipos de medición y accesorios hidráulicos; su oferta debe contrastarse con las especificaciones y cantidades requeridas por el municipio.

C. Almacenamiento y distribución

Comprende el almacenamiento, alistamiento, embalaje y transporte de los bienes, actividades ofrecidas por operadores como Coordinadora y el Boral. Para la entrega en Santa Rosalía deben confirmarse la cobertura efectiva, los tiempos de traslado y los costos logísticos hasta el destino contractual.

D. Calibración y respaldo

Comprende la calibración de los medidores y la entrega de los certificados y demás soportes exigidos. En esta actividad participan laboratorios como Hidrométrica S.A., acreditado por ONAC para medidores de agua. Su intervención debe coordinarse con el despacho para asegurar la entrega oportuna de equipos y documentos

E. Verificación de acreditaciones

Consiste en comprobar, mediante el Directorio Oficial de Acreditados de ONAC, el estado y alcance de la acreditación del laboratorio. Esta revisión permite establecer si comprende los medidores y los intervalos de medición requeridos, y respalda la verificación de los certificados aportados.

2.1.11. MATERIAS PRIMAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN Y LA VARIACIÓN DE SUS PRECIOS

De acuerdo con las especificaciones técnicas del proceso, los principales materiales requeridos incluyen metales no ferrosos como el bronce y el latón, plásticos de alta ingeniería, termoplásticos de baja fricción y vidrio templado. Estos insumos representan la base estructural y operativa para la fabricación de micromedidores de agua, y sus costos están sujetos a las fluctuaciones del mercado global, la industria petroquímica y los costos energéticos de producción.

La lista de las materias primas necesarias para la producción incluye:

- Bronce y Latón
- Plásticos de alta ingeniería (Polímeros compuestos)
- Termoplásticos de baja fricción

- Vidrio templado

Para conformar el kit de conexión e instalación del micromedidor se necesitan:

- Latón o Bronce
- Polímeros de alta ingeniería (Nylon reforzado
- Caucho EPDM o Neopren
- Acero galvanizado o Polipropileno de alta densidad

Para la prueba de Presión Hidrostática a 300 PSI:

- Agua limpia: Fluido base para presurizar el sistema internamente.
- Sellante de roscas (Cinta de teflón de alta densidad o sellador líquido anaeróbico)

Para la Válvula de Bola, Antifraude, H-H PVC, 1/2", los materiales requeridos para su fabricación y componentes específicos de diseño incluyen:

- Policloruro de Vinilo Clorado (CPVC) o PVC de Alta Resistencia
- Latón niquelado o Acero inoxidable
- Politetrafluoroetileno
- Caucho Fluorado

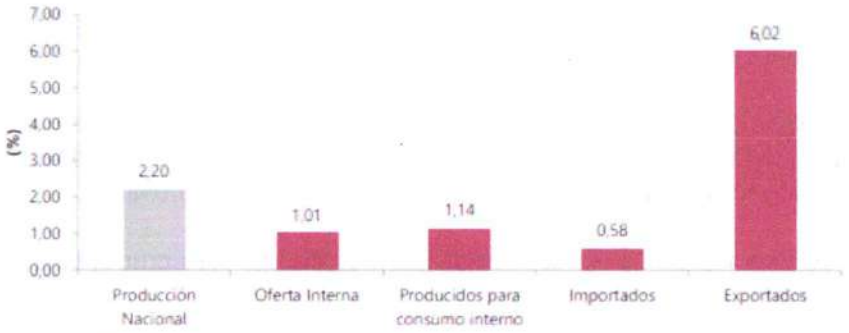
Para la Válvula de Bola de Paso, H-H PVC, 1/2", los materiales específicos requeridos para su fabricación y ensamblaje, basados estrictamente en las especificaciones técnicas del componente, son:

- PVC de Alta Resistencia
- Bronce DZR
- Elastómero TPV
- Politetrafluoroetileno

Las variaciones en los precios de estos materiales pueden incidir en los costos de fabricación y suministro. Para analizar su comportamiento, se consultó en el Índice de Precios del Productor — IPP— del DANE:

Según el DANE, en septiembre de 2026 el IPP de las industrias manufactureras de producción nacional registró una variación mensual de 0,22 %, una variación año corrido de 0,27 % y una variación anual de 0,52 %, con cifras provisionales. Estos resultados aportan contexto sobre los precios de los bienes manufacturados, pero no representan específicamente la variación del PVC, el bronce, los elastómeros o los micromedidores. Por tanto, deben complementarse con información desagregada y cotizaciones de los bienes requeridos.

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



Fuente: DANE-IPP

Fuente: DANE - Boletín IPP, septiembre de 2026

2.1.12. DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES

2.1.12.1. Importaciones (IMPO)

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en agosto de 2026, las importaciones fueron US$7.702,5 millones CIF y presentaron un crecimiento de 31,7% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 18,9% en el grupo de Manufacturas. En agosto de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 70,6% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Combustibles y productos de las industrias extractivas con 15,3%, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,8% y Otros sectores con 0,3%.

Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Agosto (2026/2025)[p]

Grupos de productos (OMC)	Agosto[p]					Enero - Agosto[p]				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**5.850,4**	**7.702,5**	**31,7**	31,7		**45.849,3**	**53.746,4**	**17,2**	17,2	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	852,9	1.064,8	24,8	3,6	13,8	6.690,0	7.629,0	14,0	2,0	14,2
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	405,7	1.177,0	190,1	13,2	15,3	4.723,5	6.230,2	31,9	3,3	11,6
Manufacturas[3]	4.574,3	5.439,6	18,9	14,8	70,6	34.361,8	39.809,0	15,9	11,9	74,1
Otros sectores[4]	17,5	21,0	19,9	0,1	0,3	74,0	78,1	5,6	0,0	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

2.1.12.2. EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en agosto de 2026 las ventas externas del país fueron US$4.456,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 15,1% en relación con agosto de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 127,0% en las ventas externas del grupo de Otros sectores.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 40,1% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 23,9%, Manufacturas con 20,0% y Otros sectores con 16,0%.

En agosto de 2026 se exportaron 11,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 2,4% frente a agosto de 2025

Tabla 1. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Agosto (2026/2025)p

Grupos de productos (OMC)	Agosto					Enero - Agosto				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
Total	3.871,5	4.456,2	15,1		100,0	32.688,3	36.880,7	12,8		100,0
Agropecuarios, alimentos y bebidas	1.270,7	1.066,8	-16,0	-5,3	23,9	10.147,9	9.731,5	-4,1	-1,3	26,4
Combustibles y prod. de industrias extractivas	1.442,6	1.786,1	23,8	8,9	40,1	12.715,3	14.863,4	16,9	6,6	40,3
Manufacturas	845,0	892,2	5,6	1,2	20,0	7.100,6	6.990,7	-1,5	-0,3	19,0
Otros sectores	313,3	711,1	127,0	10,3	16,0	2.724,5	5.295,1	94,3	7,9	14,4

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

2.2. ASPECTOS TÉCNICOS

El proceso de contratación comprende el suministro de 750 conjuntos de micromedición, integrados por medidores de agua, accesorios de conexión y ensamble, cajas de seguridad y válvulas, destinados al fortalecimiento del servicio de acueducto en Santa Rosalía Vichada. Las características de los componentes deben permitir su funcionamiento conjunto, facilitar la lectura del consumo y proteger los equipos frente a daños y manipulaciones no autorizadas.

2.2.1. Tecnologías Disponibles y Diversidad de la Oferta

El mercado ofrece medidores mecánicos y electrónicos con diferentes principios de funcionamiento. Esto incluye equipos de chorro único, volumétricos, ultrasónicos y electromagnéticos, con diferentes principios de funcionamiento. La oferta consultada incluye equipos de chorro único, volumétricos, ultrasónicos y electromagnéticos. Esta diversidad también se refleja en la documentación publicada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para su programa de renovación tecnológica, donde se relacionan referencias volumétricas, ultrasónicas y electromagnéticas.

2.2.2. Especificaciones de Calidad

Las especificaciones de calidad de los bienes objeto de adquisición se encuentran definidas en las FICHAS TÉCNICAS anexas al proceso, que establecen las características, materiales y condiciones mínimas de desempeño exigidas. Su cumplimiento se verificará mediante la revisión de los productos y de los certificados, garantías y demás soportes técnicos requeridos, conforme a las condiciones de recepción del suministro.

2.2.3. Condiciones Especiales de Entrega

Las condiciones especiales de entrega se darán de la siguiente manera:

Los micromedidores y sus accesorios deberán entregarse en el Almacén Municipal de Santa Rosalía Vichada, debidamente embalados y protegidos contra golpes, humedad y daños durante el transporte, conforme a las recomendaciones del fabricante. Los equipos deberán estar identificados por referencia y número de serie, cuando corresponda, y acompañados de los certificados individuales de calibración, manuales en español, garantías y demás documentos exigidos.

El proveedor deberá coordinar previamente la entrega con el supervisor y el responsable del almacén, considerando las condiciones de acceso al municipio y los tiempos de transporte dentro del plazo contractual. Los costos de traslado, cargue y descargue deberán estar incluidos en el suministro. La recepción estará sujeta a la verificación de cantidades, integridad física, especificaciones técnicas y correspondencia entre los equipos y sus soportes documentales.

2.2.4. Tiempos de Entrega

El plazo de ejecución previsto en el estudio previo es de veinte (20) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, e incluye la preparación y entrega de los bienes en el Almacén Municipal de Santa Rosalía, Vichada.

El proveedor deberá seleccionar y coordinar una alternativa que permita completar el alistamiento, las verificaciones técnicas y el transporte dentro del plazo contractual. Cuando el envío llegue a un puerto, terminal o agencia, deberá contemplarse el traslado final hasta el Almacén Municipal, pues la llegada a estos puntos intermedios no constituye la entrega pactada.

2.3. ASPECTOS REGULATORIOS

EI análisis del sector hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. Ei estudio del sector es necesario en los Procesos de Contratación. La modalidad de selección del Proceso de Contratación no es relevante para determinar la procedencia o no del análisis del sector. Colombia Compra Eficiente establece algunas recomendaciones para realizar estudios de sector en Procesos de Contratación para las modalidades de contratación directa, subasta inversa y mínima cuantía.

Teniendo en cuenta lo anterior y entendiendo que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que mencionadas entidades cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos. Por ello, el propio Estado ha expedido diferentes normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea.

Por lo anterior, se citan las siguientes normas aplicables para la entidad contratante como también para la actividad del contratista: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, decreto 1082 de 2015. Normatividad aplicable a la actividad del Contratista Código de Comercio, Código Civil, Estatuto General del Consumidor.

Se citan las siguientes normas aplicables para la entidad contratante como también para la actividad del contratista:

- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 392 de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad".
- Ley 2069 de 2020, por la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.
- Ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo.
- Ley 816 de 2003, por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 1122 de 2007, por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
- Ley 850 de 2003, por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
- Decreto 1595 de 2015 y la Resolución 144 de 2019 de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Resolución 0330 de 2017 (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS).
- Ley 142 de 1994 (Artículos 144 y 145) y las resoluciones de la CRA (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico)
- Ley 373 de 1997 contempla programas para la instalación de medidores
- Resolución 0799 de 2021, establece condiciones para los micromedidores

- Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, modificada por la Resolución 0799 de 2021 y con las correcciones de la Resolución 0908 de 2021.
- Decreto 1074 de 2015, modificado en materia del Subsistema Nacional de la Calidad por el Decreto 1595 de 2015
- Resolución 69940 de 2025 de la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Resolución CRA 1038 de 2026.

2.4. CONTEXTO AMBIENTAL Y CLIMÁTICO

La implementación del sistema de micomedición, que para este caso incluye la adquisición de micromedidores y accesorios para el municipio de Santa Rosalía Vichada, se relaciona con la necesidad de mejorar el conocimiento de los consumos y fortalecer la gestión del recurso hídrico. La medición individual proporciona información para identificar variaciones en la demanda, advertir consumos atípicos y orientar acciones de uso eficiente del agua. Este propósito es consistente con las orientaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que vinculan el control de pérdidas y la reducción de la demanda con una menor presión sobre las fuentes de abastecimiento.

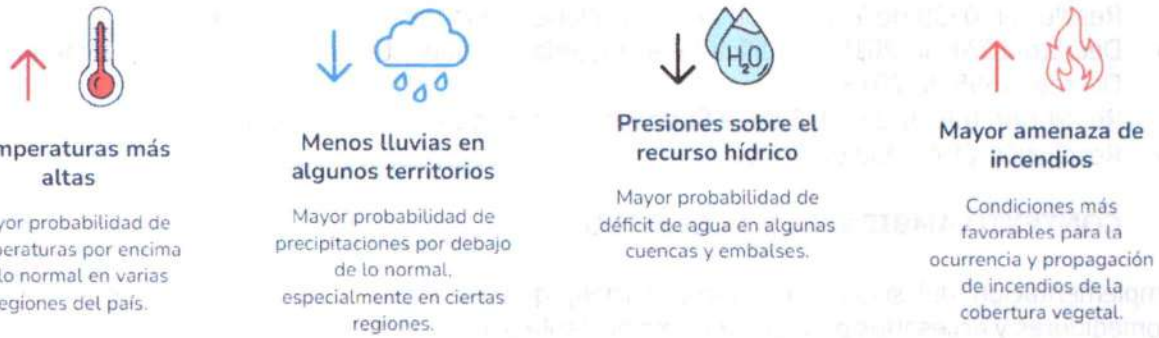
2.4.1. El clima

- **Fenómeno del niño**

La NOAA señala que existe una probabilidad superior al 83 % de que se mantenga un evento fuerte a muy fuerte hasta el trimestre enero-marzo de 2027. La OMM proyecta que la anomalía de la temperatura superficial del mar en la región Niño 3.4 podría alcanzar aproximadamente +3,7 °C entre octubre y diciembre de 2026.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) confirma que se han cumplido las condiciones técnicas para la declaratoria oficial del fenómeno de El Niño en Colombia, de acuerdo con el protocolo para la vigilancia de fenómenos ENSO en Colombia GCI-PC 003, luego del seguimiento permanente a la temperatura superficial del mar en el océano Pacífico y a la evolución de las variables atmosféricas asociadas.

Históricamente, durante eventos El Niño pueden aumentar las probabilidades de:



Fuente: IDEAM - https://www.ideam.gov.co/fenomeno-del-nino

- **Climatología**

✓ Noviembre de 2026: predominio de precipitaciones por encima de lo normal, con incrementos espacialmente dominantes del 10 % al 20 % en la estimación determinística y excepciones en sectores de Arauca, Casanare y Meta.

✓ Diciembre de 2026: mayor probabilidad de lluvias por debajo de lo normal; la estimación determinística presenta reducciones regionales del 40 % al 80 %.

✓ Enero de 2027: persiste la señal de precipitaciones inferiores a lo normal, con reducciones generalmente entre el 40 % y el 80 %.

En este contexto para los meses de noviembre y diciembre que son los meses en los cuales se dará la ejecución del contrato el departamento de vichada estará en verano por lo cual el trasporte de los elementos a suministrar puede dar por medio terrestre.

2.5. CONTEXTO SOCIAL

De acuerdo con las proyecciones de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), elaboradas con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, el municipio de Santa Rosalía, Vichada, identificado con el código DIVIPOLA 99624, cuenta para 2026 con una población proyectada de 4.149 habitantes. De este total, 2.541 habitantes se localizan en la cabecera municipal, equivalentes al 61,24 %, mientras que 1.608 habitantes, correspondientes al 38,76 %, se distribuyen entre los centros poblados y el área rural dispersa. Estas cifras corresponden a la serie municipal de población por área 2018–2042, publicada por el DANE el 8 de agosto de 2025.

ÁREA GEOGRÁFICA	POBLACIÓN PROYECTADA PARA 2026	PARTICIPACIÓN
Cabecera municipal	2.541 habitantes	61,24 %

Centros poblados y rural disperso	1.608 habitantes	38,76 %
Total municipal	**4.149 habitantes**	**100,00 %**

Fuente: DANE - https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion

La intervención se concentra en el sistema de acueducto del casco urbano, operado por AGUAS DE ROSALÍA E.S.P. Por tanto, la población de la cabecera constituye el referente demográfico territorial del proyecto.

Según la información del prestador incorporada en dicho documento, el acueducto urbano registra 790 usuarios, distribuidos de la siguiente manera:

ESTRATO O CATEGORÍA DE USO	USUARIOS REGISTRADOS	PARTICIPACIÓN SOBRE EL TOTAL	BENEFICIARIOS INICIALES PREVISTOS
Residencial, estrato 1	638	80,76 %	638
Residencial, estrato 2	97	12,28 %	97
Comercial	26	3,29 %	No incluidos en la asignación inicial
Oficial/especial	29	3,67 %	No incluidos en la asignación inicial
Total	**790**	**100,00 %**	**735**

Fuente: AGUAS DE ROSALIA E.S.P.

Los 735 usuarios de los estratos 1 y 2 representan el 93,04 % de los registros del acueducto urbano y constituyen la totalidad de los usuarios residenciales relacionados en la tabla del estudio previo. Dentro del grupo beneficiario inicial, el 86,80 % pertenece al estrato 1 y el 13,20 % al estrato 2.

2.6. CONTEXTO TERRITORIAL Y LOGÍSTICO

El suministro de micromedidores y accesorios se ejecutará en la cabecera municipal de Santa Rosalía Vichada, y tendrá como punto de entrega el Almacén Municipal, conforme a lo establecido en el estudio previo. Esta localización constituye una condición relevante para analizar la oferta del mercado, puesto que la capacidad de abastecimiento comprende tanto la disponibilidad de los bienes como su traslado completo y oportuno hasta el lugar pactado.

2.6.1. Distancias y medios de transporte

ORIGEN–DESTINO	MEDIO	DISTANCIA	TIEMPO

Bogotá–Santa Rosalía	Terrestre	450 km Aproximadamente	12 horas, en condiciones de verano
Villavicencio–Santa Rosalía	Terrestre	329 km Aproximadamente	10 horas, en condiciones de verano
Guacacías–Santa Rosalía	Terrestre	58 km Aproximadamente	1 hora, en condiciones de verano
Puerto Gaitán–Santa Rosalía	Fluvial - Terrestre	195 km Aproximadamente	4 horas fluvial
La Primavera–Santa Rosalía	Fluvial	60 km - Aproximadamente	2 horas, en condiciones de verano

A continuación, se presenta el mapa del recorrido terrestre entre Villavicencio, Meta, y la cabecera municipal de Santa Rosalía, Vichada.



Ilustración 1. Ruta Terrestre, Villavicencio Meta- Santa Rosalia Vichada

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El Municipio de Santa Rosalía Vichada, desarrolla el análisis de la demanda con el propósito de sustentar la necesidad de adquirir los elementos requeridos para el fortalecimiento del acueducto urbano, establecer las cantidades requeridas y examinar los antecedentes de contratación de bienes similares, tanto de la entidad como de otras entidades estatales. Este análisis permite identificar condiciones de adquisición, precios y plazos de entrega que sirvan como referencia para estructurar

el proceso de contratación y definir las características técnicas de los bienes y las condiciones específicas del suministro.

3.1. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis del gasto histórico tiene como propósito examinar el comportamiento de las compras del Municipio de Santa Rosalía, Vichada, relacionadas con los bienes objeto del presente proceso, identificar necesidades de adquisición y reconocer oportunidades de ahorro.

Para su desarrollo, se utilizó la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la ANCP–Colombia Compra Eficiente, aplicando filtros correspondientes a las siguientes categorías del clasificador UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
41 - Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas.	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo.	411125 - Instrumentos de medición y observación del caudal de fluidos.
40 - Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento.	4014 - Distribución de fluidos y gas.	401417 - Material de ferretería y accesorios.

De acuerdo con los resultados de la consulta, NO se identificaron registros de adquisición de este tipo de elementos por parte del Municipio de Santa Rosalía, Vichada, dentro del período y las categorías analizadas.

3.2. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

De acuerdo con la información consultada, no se identificaron antecedentes de adquisición de este tipo de elementos por parte del Municipio de Santa Rosalía - Vichada, durante el período analizado. No obstante, la entidad ha adelantado procesos de contratación mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa para la adquisición de otros bienes.

NÚMERO DEL PROCESO	**STARV SASI SPD 002 2024**
ENTIDAD	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA
MODALIDAD	Subasta
OBJETO	ADQUISICION DE REPUESTOS Y ELEMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA AMARILLA ENCARGADA DEL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSALIA
PRESUPUESTO	$ 97.661.201
PROPONENTE	GRUPO SAMAR COLOMBIA S.A.S

LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-9-502086&g
INDICADORES	ENTIDAD
LIQUIDEZ	3,41
ENDEUDAMIENTO	0,46
COBERTURA DE INTERÉS	62,68
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,65
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,34

NÚMERO DEL PROCESO	STARV SASI 002 2022
ENTIDAD	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA
MODALIDAD	Subasta
OBJETO	COMPRA DE LÁMPARAS E IMPLEMENTOS Y ACCESORIOS, PARA EL MANTENIMIENTO Y EXPANSIÓN DEL ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA
PRESUPUESTO	$ 53,000,000
PROPONENTE	NAIDA MIREYA SANCHEZ RAMIREZ
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-9-486047&g
INDICADORES	ENTIDAD
LIQUIDEZ	5,0
ENDEUDAMIENTO	0,50%
COBERTURA DE INTERÉS	10
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,08
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,05

NÚMERO DEL PROCESO	STARV SASI SDSP 001 2025
ENTIDAD	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA
MODALIDAD	Subasta
OBJETO	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA MAQUINARIA AGRICOLA DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSALÍA, VICHADA
PRESUPUESTO	$64.068.468,00
PROPONENTE	MV SERVICIOS SAS
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=25-9-507560&g
INDICADORES	EXIGIDOS EN EL PROCESO
LIQUIDEZ	2,5
ENDEUDAMIENTO	0,41
COBERTURA DE INTERÉS	2,34
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,07
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,14

3.3. ADQUISICIONES PREVIAS DE OTRAS ENTIDADES

Siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente, la entidad identificó procesos de contratación adelantados por otras entidades estatales, con el propósito de analizar aspectos como la modalidad de selección, el objeto contractual, las cantidades adquiridas, los oferentes, las garantías y las condiciones de suministro.

La consulta se realizó en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública —SECOP—. Considerando la modalidad de selección abreviada por subasta inversa y la diversidad de bienes requeridos, se revisaron procesos con objetos similares y otros que agrupan distintos tipos de bienes relacionados con la presente adquisición. A continuación, se presentan los procesos identificados:

NÚMERO DEL PROCESO	GV-SJ-SA-SIP-020 DE 2025
ENTIDAD	VICHADA - GOBERNACIÓN
MODALIDAD	Subasta

OBJETO	ADQUISICIÓN DE IMPLEMENTOS DEPORTIVOS PARA LA FORMACIÓN PEDAGOICA DENTRO DEL CONTEXTO DEL FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD FISICA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE EN LAS SEDES OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE VICHADA
PRESUPUESTO	$ 2.999.931.987
PROPONENTE	UNION TEMPORAL FORTALECIMIENTO DEPORTIVO
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=25-9-507428&g
INDICADORES	EXIGIDOS EN EL PROCESO
LIQUIDEZ	1,55
ENDEUDAMIENTO	0,54
COBERTURA DE INTERÉS	0,12
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,03
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,02

NÚMERO DEL PROCESO	**SI-SDS-012-2025**
ENTIDAD	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA PRIMAVERA
MODALIDAD	Subasta
OBJETO	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MOBILIARIO PARA EL FORTALECIMIENTO EDUCATIVO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTERNADO VÍCTOR SAMUEL ANDRADE – SEDE PRINCIPAL, EN EL CENTRO POBLADO DE NUEVA ANTIOQUIA EN EL MUNICIPIO DE LA PRIMAVERA VICHADA
PRESUPUESTO	$ 182.122.928
PROPONENTE	A&G CONSULTORIAS Y PROYECTOS SAS
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=25-9-507806&g
INDICADORES	EXIGIDOS EN EL PROCESO
LIQUIDEZ	2,64
ENDEUDAMIENTO	0,28
COBERTURA DE INTERÉS	5,67

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,18
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,09

NÚMERO DEL PROCESO	**CUM-OAJC-SASI-005-2025**
ENTIDAD	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUMARIBO
MODALIDAD	Subasta
OBJETO	ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTO, MOBILIARIO Y AIRES ACONDICIONADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y/O OFICINAS DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE CUMARIBO VICHADA
PRESUPUESTO	$ 120.045.037
PROPONENTE	8AL SOLUTIONS SAS
LINK	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=25-9-507789&g
INDICADORES	EXIGIDOS EN EL PROCESO
LIQUIDEZ	2,10
ENDEUDAMIENTO	0,5
COBERTURA DE INTERÉS	7,9
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,10
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,14

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Municipio de Santa Rosalía, Vichada, identificó proveedores del mercado nacional que comercializan los bienes requeridos, así como empresas que han participado como oferentes o contratistas en procesos de contratación adelantados por entidades estatales, con el propósito de conocer las alternativas de suministro disponibles.

4.1. PROVEEDORES IDENTIFICADOS POR LA ENTIDAD

El Municipio publicó una invitación abierta a cotizar el 18 de septiembre de 2026, con cierre el 22 de septiembre de 2026. En la solicitud se indicó que los precios debían incluir el IVA, el transporte y los demás costos directos e indirectos necesarios para ejecutar el suministro.

Al cierre de la invitación se recibieron tres (3) cotizaciones, cuyos remitentes se identifican como potenciales oferentes. No obstante, la presentación de una cotización constituye una respuesta a la consulta de mercado y no implica un compromiso de participación en el proceso de selección.

RAZON SOCIAL	NIT	DOMICILIO
AQUATRONICS S.A.S.	901223491 – 9	Bogotá D.C.
MJ GRUPO EMPRESARIAL	901102788 – 1	Bogotá D.C.
AQS COMPANY S.A.S.	901273308 – 2	Bogotá D.C.

4.2. PROVEEDORES EN EL MERCADO NACIONAL

A continuación, se analizan los indicadores económicos de algunos de los proveedores del bien o servicio en el mercado nacional.

La información obtenida mediante la consulta de mercado resulta insuficiente para caracterizar financieramente a los proveedores identificados. Por esta razón, la entidad complementó el análisis con los reportes disponibles en el Sistema Integrado de Información Societaria —SIIS— de la Superintendencia de Sociedades.

Como resultado de la consulta, se identificaron 23 sociedades clasificadas en las actividades económicas correspondientes a los códigos *CIIU G4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados* y *G4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción*. Estas actividades comprenden líneas de comercialización relacionadas con los bienes requeridos y se adoptaron como criterio inicial para seleccionar la muestra del análisis financiero y organizacional, sin que dicha clasificación acredite, por sí sola, que todas las sociedades identificadas suministren los elementos específicos del proceso. Se selecciono una muestra de empresas de la base de datos del SIIS con corte a 31 de diciembre de 2025.

4.2.1. Identificación y selección de la muestra empresarial

Tabla. Información financiera de 23 empresas

NIT	Razón social	Activos corrientes totales	Total de activos	Pasivos corrientes totales	Total pasivos	Patrimonio total	Ganancia (pérdida) por actividades de operación	Costos financieros
800097960	ALEJANDRO ARBOLEDA Y CIA SAS	$ 2,664,225.00	$ 3,228,814.00	$ 2,715,940.00	$ 3,208,408.00	$ 20,406.00	-$ 477,326.00	
802023637	ELECTRO DE LA HOZ S.A.S.	$ 330,254.00	$ 330,254.00	$ 1,860,564.00	$ 6,999,092.00	-$ 6,668,838.00	-$ 178,635.00	$ 687,540.00
824005947	HERNANDO YEPEZ M Y CIA S.A.S.	$ 2,115,122.00	$ 2,853,887.00	$ 2,388,506.00	$ 5,275,884.00	-$ 2,421,997.00	-$ 174,252.00	$ 15,567.00

830018829	MARACAY COLOMBIA SAS	$ 188,801.00	$ 3,702,232.00	$ 1,575,271.00	$ 4,235,457.00	-$ 533,225.00	-$ 206,628.00	
830114332	INTEGRAL MILLENIUM SAS EN REORGANIZACIÓN	$ 3,473,240.00	$ 5,379,564.00	$ 5,047,398.00	$ 5,058,680.00	$ 320,884.00	-$ 72,255.00	$ 201.00
830136225	ALUMINESA SA	$ 7,546,685.00	$ 7,814,920.00	$ 7,764,528.00	$ 7,764,528.00	$ 50,392.00	-$ 14,059.00	$ 1,719.00
835001333	ALUMINIOS BUENAVENTURA SAS	$ 8,406,506.00	$ 11,592,083.00	$ 9,460,454.00	$ 9,628,461.00	$ 1,963,622.00	$ 304,245.00	$ 64,149.00
890318280	CENTRAL DE TRIPLEX LTDA	$ 3,517,309.00	$ 8,067,081.00	$ 3,841,392.00	$ 6,814,497.00	$ 1,252,584.00	-$ 88,276.00	$ 523,867.00
890327178	DUQUE VILLALBA SAS	$ 836.00	$ 836.00	$ 156,081.00	$ 193,118.00	-$ 192,282.00	-$ 43,528.00	$ 13,608.00
890705196	DEPOSITO SAN CARLOS LIMITADA	$ 1,332,008.00	$ 2,731,306.00	$ 1,565,923.00	$ 2,442,306.00	$ 289,000.00	-$ 1,059,774.00	$ 26,443.00
900016544	Agregados y TransportesAgregados y Transportes la Roca sas en reorganziacion la Roca sas en reorganziacion	$ 812,571.00	$ 812,571.00	$ 1,131,971.00	$ 2,895,193.00	-$ 2,082,622.00	-$ 840,984.00	$ 14,122.00
900067885	CAICEDO GRUPO ELECTRICO COLOMBIANO C.I. S EN C EN REORGANIZACION	$ 8,876,306.00	$ 41,595,400.00	$ 10,454,386.00	$ 40,753,010.00	$ 842,390.00	-$ 1,332,617.00	$ 80,649.00
900142378	HIFER SA EN REORGANIZACION	$ 1,075,787.00	$ 3,213,375.00	$ 3,460,284.00	$ 5,541,539.00	-$ 2,328,164.00	-$ 139,615.00	$ 73,101.00
900225293	GRUPO CONSTRUYE SAS EN REORGANIZACION	$ 791,792.00	$ 806,179.00	$ 6,294,289.00	$ 7,292,742.00	-$ 6,486,563.00	-$ 14,419,223.00	$ 349,105.00
900265644	GRUPO ALEMAN SAS EN REORGANIZACION	$ 2,084,799.00	$ 6,311,504.00	$ 2,116,638.00	$ 5,359,672.00	$ 951,832.00	$ 120,186.00	$ 89,453.00
900346015	GRUPO DICEM SAS EN REORGANIZACION	$ 153,816.00	$ 1,498,645.00	$ 1,374,308.00	$ 1,374,308.00	$ 124,337.00	$ -	
900412178	EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICOS EDELCO SAS	$ 6,844,075.00	$ 12,920,466.00	$ 8,690,497.00	$ 10,919,652.00	$ 2,000,814.00	-$ 224,292.00	$ 567,830.00
900449622	BJBA DISTRIBUCIONES SAS	$ 3,161,677.00	$ 3,839,054.00	$ 3,632,744.00	$ 3,632,744.00	$ 206,310.00	$ 108,729.00	$ 85,453.00
900576739	CATEMAR COLOMBIA S .A.S.	$ 5,454,327.00	$ 15,709,924.00	$ 8,068,498.00	$ 13,690,496.00	$ 2,019,428.00	-$ 4,240,523.00	$ 341,762.00
901139989	D&A HIERRO FIGURADO SAS	$ 7,580,204.00	$ 9,321,191.00	$ 7,619,671.00	$ 7,675,136.00	$ 1,646,055.00	$ 35,401.00	$ 250,446.00
901292978	FORMULA QUIMICA SAS	$ 8,566,493.00	$ 10,829,209.00	$ 8,867,784.00	$ 8,867,784.00	$ 1,961,425.00	$ 821,161.00	$ 269,109.00
901306525	AGREGADOS E INVERSIONES CASABLANCA SAS	$ 16,506,869.00	$ 33,200,877.00	$ 25,029,900.00	$ 33,231,011.00	-$ 30,134.00	$ 776,920.00	
901359837	TUL SAS	$ 18,530,187.00	$ 19,774,556.00	$ 27,012,575.00	$ 27,012,575.00	-$ 7,238,019.00	-$ 18,684,798.00	$ 193,547.00

4.3.2. Clasificación de las empresas por actividad económica

De las veintitrés (23) empresas identificadas, dieciocho (18), equivalentes al 78,26 % de la muestra, se encuentran clasificadas en la actividad CIIU G4663, correspondiente al comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.

Las cinco (5) empresas restantes, que representan el 21,74 % de la muestra, pertenecen a la actividad CIIU G4752, correspondiente al comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados.

4.3.3. Distribución geográfica de las empresas identificadas

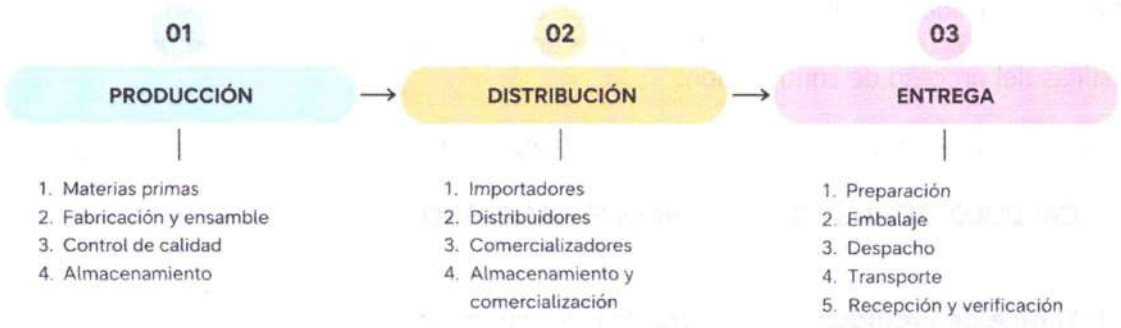
ITEM	NIT	Razón social	(CIIU)	Ciudad de la dirección del domicilio
1	800097960	ALEJANDRO ARBOLEDA Y CIA SAS	G4663	MEDELLIN-ANTIOQUIA
2	802023637	ELECTRO DE LA HOZ S.A.S.	G4752	BARRANQUILLA-ATLANTICO
3	824005947	HERNANDO YEPEZ M Y CIA S.A.S.	G4663	BOSCONIA-CESAR
4	830018829	MARACAY COLOMBIA SAS	G4663	BOGOTA D.C.
5	830114332	INTEGRAL MILLENIUM SAS EN REORGANIZACIÓN	G4663	BOGOTA D.C.
6	830136225	ALUMINESA SA	G4663	TENJO-CUNDINAMARCA
7	835001333	ALUMINIOS BUENAVENTURA SAS	G4663	BUENAVENTURA-VALLE
8	890318280	CENTRAL DE TRIPLEX LTDA	G4752	CALI-VALLE
9	890327178	DUQUE VILLALBA SAS	G4663	CALI-VALLE
10	890705196	DEPOSITO SAN CARLOS LIMITADA	G4752	ESPINAL-TOLIMA
11	900016544	Agregados y TransportesAgregados y Transportes la Roca sas en reorganziacion la Roca sas en reorganziacion	G4663	MOSQUERA-CUNDINAMARCA
12	900067885	CAICEDO GRUPO ELECTRICO COLOMBIANO C.I. S EN C EN REORGANIZACION	G4663	BOGOTA D.C.
13	900142378	HIFER SA EN REORGANIZACION	G4663	IBAGUE-TOLIMA
14	900225293	GRUPO CONSTRUYE SAS EN REORGANIZACION	G4663	BARRANQUILLA-ATLANTICO
15	900265644	GRUPO ALEMAN SAS EN REORGANIZACION	G4752	BARRANQUILLA-ATLANTICO
16	900346015	GRUPO DICEM SAS EN REORGANIZACION	G4752	BARRANQUILLA-ATLANTICO
17	900412178	EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICOS EDELCO SAS	G4663	IBAGUE-TOLIMA
18	900449622	BJBA DISTRIBUCIONES SAS	G4663	SOGAMOSO-BOYACA
19	900576739	CATEMAR COLOMBIA S .A.S.	G4663	TOCANCIPA-CUNDINAMARCA
20	901139989	D&A HIERRO FIGURADO SAS	G4663	BOGOTA D.C.
21	901292978	FORMULA QUIMICA SAS	G4663	BOGOTA D.C.

22	901306525	AGREGADOS E INVERSIONES CASABLANCA SAS	G4663	PUERTO-COLOMBIA-ATLANTICO
23	901359837	TUL SAS	G4663	BOGOTA D.C.

4.4. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA

La producción, distribución y entrega de equipos y accesorios para la medición de agua potable está relacionada con las políticas de inversión de las entidades territoriales y los programas de ampliación, reposición y optimización de los sistemas de micromedición desarrollados por las empresas prestadoras de servicios públicos.

DIAGRAMA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA



4.4.2. PRODUCCIÓN

El mercado de equipos de micromedición comprende fabricantes de medidores de agua, válvulas, cajas de seguridad y accesorios hidráulicos. La fabricación de estos productos involucra procesos de transformación de materiales, ensamble y control de calidad, cuyos costos están asociados principalmente a materias primas, procesos productivos y verificaciones técnicas. En el caso de los micromedidores, deben considerarse adicionalmente las condiciones de calibración y conformidad metrológica exigidas para su comercialización.

4.4.3. DISTRIBUCIÓN

Los productos llegan al mercado mediante fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores especializados. Estos agentes pueden suministrar los elementos individualmente o integrar diferentes componentes para atender requerimientos de micromedición. Los costos de distribución están asociados a la adquisición de los productos, importación cuando corresponda, almacenamiento, manejo de inventarios y comercialización.

4.4.4. ENTREGA

La entrega comprende las actividades de preparación, embalaje, despacho y transporte de los productos hasta el lugar establecido por el comprador. Sus costos y tiempos dependen principalmente del origen de los bienes, su disponibilidad, las cantidades solicitadas, los medios de transporte y las condiciones de acceso al destino.

Para el presente proceso, las condiciones de abastecimiento y distribución resultan relevantes por la adquisición de 750 conjuntos de micromedición y su entrega en Santa Rosalía – Vichada.

4.5. ANÁLISIS FINANCIERO PARA DETERMINAR LOS INDICADORES

partir de la información financiera de las veintitrés (23) empresas seleccionadas, se calcularon los indicadores de capacidad financiera y organizacional, con el propósito de analizar su comportamiento y obtener elementos de referencia para establecer requisitos habilitantes proporcionales a las características del proceso de contratación.

A continuación, se presentan las fórmulas utilizadas y los resultados obtenidos para cada empresa.

4.5.1. CÁLCULO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

a) **Índice de Liquidez:** Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: **IL = AC / PC**
Dónde:

IL = Índice de liquidez
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente

b) **Nivel de endeudamiento:** Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: **NE = PT / AT**
Dónde:

NE = Nivel de Endeudamiento
AT = Activo Total
PT = Pasivo Total

c) **Razón cobertura de intereses:** Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: **Razón cobertura de intereses = UO / GI**
Dónde:

UO = Utilidad operacional
GI = Gastos de intereses

4.5.2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

a) Rentabilidad sobre patrimonio

Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Cálculo del Indicador: **RP = (UO / P)**
Dónde:
UO = Utilidad Operacional
P = Patrimonio

b) Rentabilidad sobre activos

La rentabilidad sobre activos será menor o igual que la rentabilidad sobre el patrimonio cuando la utilidad operacional sea no negativa y el patrimonio sea positivo y menor o igual al activo total. Esta relación no debe generalizarse cuando existan pérdidas operacionales o patrimonio negativo. Si el patrimonio es igual a cero, la rentabilidad sobre el patrimonio será indeterminada.

Cálculo del Indicador: **RA = UO / AT**
Dónde:
UO = Utilidad Operacional
AT = Activo Total

La siguiente tabla presenta los resultados de los indicadores para las veintitrés (23) empresas que integran la muestra.

Tabla. Cálculo de los indicadores financieros y organizacionales

ITEM	NIT	Razón social	LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
1	800097960	ALEJANDRO ARBOLEDA Y CIA SAS	0.98	0.9937	IND	-23.39	-0.15
2	802023637	ELECTRO DE LA HOZ S.A.S.	0.18	21.1931	-0.26	0.03	-0.54
3	824005947	HERNANDO YEPEZ M Y CIA S.A.S.	0.89	1.8487	-11.19	0.07	-0.06
4	830018829	MARACAY COLOMBIA SAS	0.12	1.1440	IND	0.39	-0.06

5	830114332	INTEGRAL MILLENIUM SAS EN REORGANIZACIÓN	0.69	0.9404	-359.48	-0.23	-0.01
6	830136225	ALUMINESA SA	0.97	0.9936	-8.18	-0.28	0.00
7	835001333	ALUMINIOS BUENAVENTURA SAS	0.89	0.8306	4.74	0.15	0.03
8	890318280	CENTRAL DE TRIPLEX LTDA	0.92	0.8447	-0.17	-0.07	-0.01
9	890327178	DUQUE VILLALBA SAS	0.01	231.0024	-3.20	0.23	-52.07
10	890705196	DEPOSITO SAN CARLOS LIMITADA	0.85	0.8942	-40.08	-3.67	-0.39
11	900016544	Agregados y TransportesAgregados y Transportes la Roca sas en reorganziacion la Roca sas en reorganziacion	0.72	3.5630	-59.55	0.40	-1.03
12	900067885	CAICEDO GRUPO ELECTRICO COLOMBIANO C.I. S EN C EN REORGANIZACION	0.85	0.9797	-16.52	-1.58	-0.03
13	900142378	HIFER SA EN REORGANIZACION	0.31	1.7245	-1.91	0.06	-0.04
14	900225293	GRUPO CONSTRUYE SAS EN REORGANIZACION	0.13	9.0461	-41.30	2.22	-17.89
15	900265644	GRUPO ALEMAN SAS EN REORGANIZACION	0.98	0.8492	1.34	0.13	0.02
16	900346015	GRUPO DICEM SAS EN REORGANIZACION	0.11	0.9170	IND	0.00	0.00
17	900412178	EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICOS EDELCO SAS	0.79	0.8451	-0.39	-0.11	-0.02
18	900449622	BJBA DISTRIBUCIONES SAS	0.87	0.9463	1.27	0.53	0.03
19	900576739	CATEMAR COLOMBIA S .A.S.	0.68	0.8715	-12.41	-2.10	-0.27
20	901139989	D&A HIERRO FIGURADO SAS	0.99	0.8234	0.14	0.02	0.00
21	901292978	FORMULA QUIMICA SAS	0.97	0.8189	3.05	0.42	0.08
22	901306525	AGREGADOS E INVERSIONES CASABLANCA SAS	0.66	1.0009	IND	-25.78	0.02
23	901359837	TUL SAS	0.69	1.3660	-96.54	2.58	-0.94

4.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y TRATAMIENTO DE VALORES ATÍPICOS

4.6.1. Resultados estadísticos

Con base en la información financiera de las veintitrés (23) empresas seleccionadas, se calcularon medidas de tendencia central, dispersión y posición para analizar el comportamiento de los indicadores de capacidad financiera y organizacional.

El análisis comprende la media aritmética, la mediana, la desviación estándar muestral, los valores mínimo y máximo, los cuartiles y el rango intercuartílico.

MEDIDA ESTADISTICA	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDUEDAMIENTO	RAZON COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROMEDIO	0.66	12.37	-33.72	-2.17	-3.19
MEDIANA	0.79	0.98	-3.20	0.03	-0.03
DESVIACIÓN ESTANDAR	0.33	47.87	83.16	7.19	11.28
MIN DESV ESTANDAR	0.01	0.82	-359.48	-25.78	-52.07
MAX DESV ESTANDAR	0.99	231.00	4.74	2.58	0.08
Q1 (25%)	0.31	0.85	-40.08	-0.28	-0.39
Q2 (50%)	0.79	0.98	-3.20	0.03	-0.03
Q3 (75%)	0.92	1.72	0.14	0.39	0.00
Rango intercuartílico (RIC)	0.61	0.88	40.22	0.67	0.39

4.6.2. Tratamiento de valores atípicos

Para identificar los valores atípicos se utilizó el criterio del rango intercuartílico, mediante las siguientes expresiones:

$$\text{Límite inferior (Li)} = Q_1 - RIC * 1.5$$
$$\text{Límite superior (Ls)} = Q_3 - RIC * 1.5$$

MEDIDA ESTADISTICA	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDUEDAMIENTO	RAZON COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Límite inferior (Li)	-0.61	-0.46	-100.41	-1.28	-0.98
Límite superior (Ls)	1.84	3.04	60.47	1.39	0.59
Valores Atipicos	0.00	4.00	1.00	7.00	3.00

La mediana ofrece una referencia menos sensible a la magnitud de los valores extremos. Los resultados muestran que el retiro de valores atípicos produce cambios importantes en los promedios, especialmente en endeudamiento y rentabilidad del activo

4.7. INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA

a) Índice de Liquidez: Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: **IL = AC / PC**
Dónde:

IL = Índice de liquidez

AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente

b) Nivel de IL ≥ 0,79 **endeudamiento:** Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: NE = PT / AT
Dónde:
NE = Nivel de Endeudamiento
AT = Activo Total
PT = Pasivo Total

NE ≤ 0,98

c. Razón cobertura de intereses: Se evaluará de la siguiente manera:

Cálculo del Indicador: RCI= UO / GI
Dónde:
UO = Utilidad operacional
GI = Gastos de intereses

RCI ≥ 0

La razón de cobertura de intereses se calculará dividiendo la utilidad operacional entre los gastos de intereses, con base en la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes RUP.

Cuando los gastos de intereses sean mayores que cero (0), se aplicará la fórmula y se comparará el resultado con el valor mínimo exigido para el proponente en el presente proceso.

Cuando los gastos de intereses sean iguales a cero (0), no se efectuará la división, por tratarse de un indicador con denominador cero. En este caso, se considerará cumplido el requisito únicamente cuando la utilidad operacional sea igual o superior a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, se calificará como NO CUMPLE este indicador.

El cumplimiento de este indicador no exime al proponente de acreditar los demás requisitos de capacidad financiera y organizacional exigidos.

Índice de Liquidez	Mayor o igual a 0,79
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,98
Razón cobertura de intereses	Mayor o igual a 0

En caso de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura los indicadores se calcularán con base en la suma de las partidas de cada uno de los integrantes multiplicada por el porcentaje de participación en el presente proceso de selección y con estos valores se calcularán los

índices a evaluar. Cuando el proponente no cumpla con los parámetros financieros establecidos, objeto de verificación, la propuesta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Para verificar el cumplimiento de los indicadores financieros y organizacionales, se utilizará el resultado del cálculo sin redondear. Únicamente para su presentación, los resultados se expresarán con dos (2) decimales. Si el tercer decimal es igual o superior a cinco (5), se incrementará el segundo decimal en una unidad; si es inferior a cinco (5), el segundo decimal se mantendrá. El redondeo de presentación no modificará el resultado de la verificación del requisito.

De acuerdo con lo anterior la formula aplicable para las uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura acreditan el cumplimiento de los indicadores financieros, con la siguiente fórmula aplicable para los indicadores que son índices como son índice de endeudamiento y el índice de solvencia.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_i Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_i Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

4.7.1. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

c) Rentabilidad sobre patrimonio

Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Cálculo del Indicador: **RP = (UO / P)**
Dónde:
UO = Utilidad Operacional
P = Patrimonio

RP ≥ 0,03

d) Rentabilidad sobre activos

La rentabilidad sobre activos será menor o igual que la rentabilidad sobre el patrimonio cuando la utilidad operacional sea no negativa y el patrimonio sea positivo y menor o igual al activo total. Esta relación no debe generalizarse cuando existan pérdidas operacionales o patrimonio negativo. Si el patrimonio es igual a cero, la rentabilidad sobre el patrimonio será indeterminada.

Cálculo del Indicador: **RA = UO / AT**
Dónde:

UO = Utilidad Operacional
AT = Activo Total

RA≥ 0

Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual a 0,03
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0

En caso de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura la capacidad organizacional se calculará con base en la suma de las partidas de cada uno de los integrantes multiplicada por el porcentaje de participación en el presente proceso de selección y con estos valores se calcularán los índices a evaluar. Cuando el proponente no cumpla con los parámetros financieros establecidos, objeto de verificación, la propuesta será evaluada como NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.

Para verificar el cumplimiento de los indicadores financieros y organizacionales, se utilizará el resultado del cálculo sin redondear. Únicamente para su presentación, los resultados se expresarán con dos (2) decimales. Si el tercer decimal es igual o superior a cinco (5), se incrementará el segundo decimal en una unidad; si es inferior a cinco (5), el segundo decimal se mantendrá. El redondeo de presentación no modificará el resultado de la verificación del requisito.

De acuerdo con lo anterior la formula aplicable para las uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura acreditan el cumplimiento de la capacidad organizacional, con la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \mathbf{X}\ porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

5. ESTUDIO DE MERCADO

El municipio de Santa Rosalia Vichada, para establecer el precio de los bienes a adquirir, estructurar y sustentar el presupuesto estimado de un proceso de contratación, realizo el estudio de mercado de acuerdo a los parámetros establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente para cual utilizo el mecanismo de *i) sondeos de mercado.*

5.1. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL ESTUDIO DE MERCADO

Para determinar los precios de referencia de los bienes requeridos, el Municipio de Santa Rosalía Vichada, utilizó el mecanismo de sondeo de mercado mediante invitación pública a cotizar, con el propósito de obtener información económica de proveedores interesados en el suministro de micromedidores de agua y accesorios hidráulicos.

la Entidad adelantó una consulta pública de precios mediante invitación abierta a cotizar, publicada en el sitio web oficial del Municipio de Santa Rosalía, Vichada, permitiendo la participación de los interesados en suministrar los bienes requeridos.

La invitación pública a cotizar fue publicada el 18 de septiembre de 2026, estableciéndose como fecha límite para la presentación de cotizaciones el 22 de septiembre de 2026, hasta las 6:00 p. m. En la solicitud se indicó que los valores presentados debían contemplar el IVA, transporte y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del contrato, así como considerar las cargas tributarias que resultaran aplicables.

La publicación de la invitación puede ser consultada en el portal institucional del Municipio de Santa Rosalía, Vichada, en el siguiente enlace: https://www.santarosalia-vichada.gov.co/convocatorias/cotizacion-fortalecimiento-del-servicio-publico-domiciliario

Dentro del plazo establecido, la Entidad recibió tres (3) cotizaciones, las cuales fueron revisadas por la Secretaría de Planeación y Desarrollo con el objeto de verificar su correspondencia con las especificaciones técnicas requeridas y establecer la comparabilidad de los valores económicos ofertados.

Una vez verificada la información recibida, el presupuesto oficial fue determinado mediante la aplicación del promedio aritmético simple de los valores económicos comparables contenidos en las tres (3) cotizaciones, metodología adoptada por la Entidad al considerar que permite establecer, de manera objetiva y verificable, un valor de referencia acorde con las condiciones identificadas en el mercado.

Para la estructuración del presupuesto se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las Las cotizaciones fueron obtenidas como resultado de la invitación pública a cotizar publicada por el Municipio de Santa Rosalía, Vichada, en su página web institucional.

b. La invitación fue publicada el 18 de septiembre de 2026, con fecha límite para la presentación de cotizaciones el 22 de septiembre de 2026, hasta las 6:00 p. m., y puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.santarosalia-vichada.gov.co/convocatorias/cotizacion-fortalecimiento-del-servicio-publico-domiciliario

c. Las tres (3) cotizaciones recibidas fueron revisadas respecto de las características y especificaciones técnicas de los elementos requeridos.

d. Los valores considerados para cada uno de los ítems corresponden a los precios informados en las cotizaciones recibidas y consideradas válidas para efectos del estudio de mercado.

e. Los precios objeto de análisis comprenden los costos necesarios para el suministro de los elementos requeridos, incluido IVA, transporte y demás costos directos e indirectos asociados, conforme a las condiciones establecidas en la solicitud de cotización.

f. Sobre los valores económicos comparables se aplicó el promedio aritmético simple, obteniéndose los valores unitarios de referencia utilizados para estructurar el presupuesto oficial.

- **Tributos, tasas, contribuciones y retenciones**

Para la presentación de las cotizaciones se indicó a los interesados que debían considerar las cargas tributarias y demás deducciones que pudieran incidir en la estructuración económica de su propuesta.

- ✓ Estampilla Pro Adulto Mayor: 4,0 %.
- ✓ Estampilla Pro Familia: 2,0 %.
- ✓ Estampilla Pro Cultura: 2,0 %.
- ✓ Tasa Pro Deporte y Recreación: 2,0 %.
- ✓ Retención de ICA: 1,0 %.

5.2. CONSOLIDACIÓN Y COMPARACIÓN DE LOS PRECIOS COTIZADOS

Con fundamento en las tres (3) cotizaciones recibidas, la Entidad consolidó los valores unitarios de los bienes requeridos, utilizando como referencia los precios con IVA registrados para cada ítem.

ESTUDIO DE MERCADO							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR COT 1 AQUATRONICS	VALOR COT 1 MJ GRUPO EMPRESARIAL	VALOR COT 1 AQS COMPANY SAS	PROMEDIO
1	MEDIDOR DE AGUA DE TIPO VELOCIDAD: Medidor de agua de tipo velocidad, con cuerpo de polímero sintético "composite", transmisión magnética, esfera seca, (Q3/Q1) R=200, longitud de 115 mm, diámetro nominal DN15 mm (1/2"), T 0°- 50°, válvula antirretorno, blindaje antimagnético y preequipado con receptáculo para emisión de pulsos. Cumplimiento de las normas ISO 4064 y NTC 1063. Desarrollado de acuerdo con la directiva MID y las normas OIML R49, EN 14154 e ISO 4064. Incluye certificado de Calibración Individual y Sello individual para medidor de 1/2", expedido por un laboratorio acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio y por la ONAC.	UND	1	$ 256,564.00	$ 253,851.00	$ 229,282.00	$ 246,565.67

2	ACOPLES ENSAMBLE Y ARMADO: 1. Ensamblaje de los accesorios. Accesorios de instalación, dos (2) tuercas, dos (2) empaques, una (1) alargadera larga una (1) alargadera corta, dos (2) anclajes a cajilla y dos (2) tuercas de anclaje a cajilla. 2. Prueba de Presión Hidrostática a 300 PSI para el aseguramiento de las posibies fugas. 3. Troquelado para receptáculo de operación de la válvula del usuario sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad. 4. Troquelado para el visor que permita la visualización de la lectura del medidor sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad antifraude.	UND	1	$ 30,464.00	$ 38,300.00	$ 29,531.00	$ 32,765.00
3	CAJA DE SEGURIDAD PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA: Caja de Seguridad para acometida domiciliaria para instalar medidores con dimensiones de DN15: L.80 a L.165, Dn20: L.130: Dimensiones de la cajilla parte superior: 32.5 cm de largo, 15 cm de ancho Dimensiones de la cajilla parte inferior: 37,5 cm de largo, 20 cm de ancho, Dimensión de Altura 16.5 cm de alto. Presión del agua: 1.6 MPa. Temperaturas de 0°- 40°C.	UND	1	$ 140,902.00	$ 133,708.00	$ 105,496.00	$ 126,702.00
4	VÁLVULA DE BOLA, ANTIFRAUDE, H-H PVC, 1/2": "Válvula de Bola, Antifraude, H-H PVC, 1/2", Características: Llave de Seguridad antifraude 1/2" de Bola. Presión Normal de Trabajo: 25 Bar máx. C231Válvula diseñada especialmente para agua, regulable en movimiento conector para una fácil instalación del medidor. Condiciones de trabajo: presión nominal: 1.6MPa , Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228	UND	1	$ 45,428.00	$ 46,232.00	$ 33,759.00	$ 41,806.33
5	VÁLVULA DE BOLA DE PASO, H-H PVC, 1/2": Válvula de Bola de Paso, H-H PVC, 1/2" Uso: Apertura y cierre de flujo de agua potable Cuerpo: PVC Alta resistencia Empaque: Elastómero TPV Roscas: Hembra de bronce DZR 1/2" NPT Sistema de Acople: Para rosca macho de 1/2" NPT Presión de operación: 1,62 MPa (235 PSI) @ 23° C Apertura y cierre de flujo de agua potable PVC Alta resistencia 1/2" NPT. Para rosca macho	UND	1	$ 37,069.00	$ 39,449.00	$ 30,355.00	$ 35,624.33

	de 1/2" NPT y tubo de cobre 16 mm, 1,62 MPa (235 PSI) @ 23°C Apertura y cierre de flujo de agua potable. Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228						

Fuente: Elaboración propia a partir de las tres cotizaciones consolidadas en el estudio de mercado

5.3. DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial se determinó mediante la aplicación de los precios unitarios de referencia obtenidos del promedio aritmético simple de las tres (3) cotizaciones, multiplicados por las cantidades establecidas para cada uno de los ítems.

Para el presente proceso se requiere la adquisición de setecientas cincuenta (750) unidades de cada uno de los cinco (5) componentes contemplados en el presupuesto.

El valor estimado del contrato a celebrar asciende hasta la suma de **TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS ($362.597.500,00) M/CTE**, incluido IVA y demás costos asociados a la ejecución del contrato.

PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**MICROMEDICIÓN**				
1,1	MEDIDOR DE AGUA DE TIPO VELOCIDAD: Medidor de agua de tipo velocidad, con cuerpo de polímero sintético "composite", transmisión magnética, esfera seca, (Q3/Q1) R=200, longitud de 115 mm, diámetro nominal DN15 mm (1/2"), T 0°-50°, válvula antirretorno, blindaje antimagnético y preequipado con receptáculo para emisión de pulsos. Cumplimiento de las normas ISO 4064 y NTC 1063. Desarrollado de acuerdo con la directiva MID y las normas OIML R49, EN 14154 e ISO 4064. Incluye certificado de Calibración Individual y Sello individual para medidor de 1/2", expedido por un laboratorio acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio y por la ONAC.	UND	750	$ 246,565.67	$ 184,924,250.00

1,2	ACOPLES ENSAMBLE Y ARMADO: 1. Ensamblaje de los accesorios. Accesorios de instalación, dos (2) tuercas, dos (2) empaques, una (1) alargadera larga una (1) alargadera corta, dos (2) anclajes a cajilla y dos (2) tuercas de anclaje a cajilla. 2. Prueba de Presión Hidrostática a 300 PSI para el aseguramiento de las posibles fugas. 3. Troquelado para receptáculo de operación de la válvula del usuario sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad. 4. Troquelado para el visor que permita la visualización de la lectura del medidor sin necesidad de abrir la cajilla de seguridad antifraude.	UND	750	$ 32,765.00	$ 24,573,750.00
1,3	CAJA DE SEGURIDAD PARA ACOMETIDA DOMICILIARIA: Caja de Seguridad para acometida domiciliaria para instalar medidores con dimensiones de DN15: L.80 a L.165, Dn20: L.130: Dimensiones de la cajilla parte superior: 32.5 cm de largo, 15 cm de ancho Dimensiones de la cajilla parte inferior: 37,5 cm de largo, 20 cm de ancho, Dimensión de Altura 16.5 cm de alto. Presión del agua: 1.6 MPa. Temperaturas de 0°- 40°C.	UND	750	$ 126,702.00	$ 95,026,500.00
1,4	VÁLVULA DE BOLA, ANTIFRAUDE, H-H PVC, 1/2": "Válvula de Bola, Antifraude, H-H PVC, 1/2", Características: Llave de Seguridad antifraude 1/2" de Bola. Presión Normal de Trabajo: 25 Bar máx. C231Válvula diseñada especialmente para agua, regulable en movimiento conector para una fácil instalación del medidor. Condiciones de trabajo: presión nominal: 1.6MPa , Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228	UND	750	$ 41,806.33	$ 31,354,750.00
1,5	VÁLVULA DE BOLA DE PASO, H-H PVC, 1/2":	UND	750	$ 35,624.33	$ 26,718,250.00

	Válvula de Bola de Paso, H-H PVC, 1/2" Uso: Apertura y cierre de flujo de agua potable Cuerpo: PVC Alta resistencia Empaque: Elastómero TPV Roscas: Hembra de bronce DZR 1/2" NPT Sistema de Acople: Para rosca macho de 1/2" NPT Presión de operación: 1,62 MPa (235 PSI) @ 23° C Apertura y cierre de flujo de agua potable PVC Alta resistencia 1/2" NPT. Para rosca macho de 1/2" NPT y tubo de cobre 16 mm, 1,62 MPa (235 PSI) @ 23°C Apertura y cierre de flujo de agua potable. Medio de Trabajo: Agua, de Trabajo Temperatura: 0 °C -100 °C, NORMA ISO228				
				VALOR TOTAL INCUIDO IVA	**$362,597,500.00**

6. ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA DE ADQUISICIÓN

El análisis de la estrategia de compra tiene como propósito determinar el mecanismo de adquisición más adecuado para satisfacer la necesidad identificada por el Municipio de Santa Rosalía, Vichada, considerando las características de los bienes requeridos, las condiciones del mercado, los proveedores identificados y los resultados del estudio de precios.

Para ello, se examinan las alternativas de abastecimiento y los mecanismos de contratación aplicables, con el fin de seleccionar una estrategia que permita garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, promover la competencia y procurar condiciones económicas favorables para la Entidad.

6.1. VERIFICACIÓN DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

De conformidad con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, que modificó el parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y las disposiciones reglamentarias del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Santa Rosalía, Vichada, procede a verificar los Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, con el fin de determinar su aplicación al presente proceso de contratación.

En la consulta realizada se identificó el Acuerdo Marco de Precios para la Compraventa y/o Suministro de Materiales de Construcción y Ferretería CCE-255-AMP-2021, cuya vigencia fue prorrogada hasta el 30 de noviembre de 2026, conforme a la Prórroga No. 03 publicada por Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo con la revisión del catálogo de referencia, los bienes requeridos NO se encuentran expresamente relacionados. Si bien el Acuerdo Marco permite solicitar ítems adicionales, estos deben corresponder a materiales de construcción y ferretería comprendidos dentro de su alcance.



"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.12. Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. *Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías."*

Para el presente proceso, la necesidad del Municipio no se limita a la adquisición de accesorios hidráulicos convencionales, sino que comprende el suministro de setecientos cincuenta (750) conjuntos de micromedición con especificaciones técnicas particulares y requisitos de verificación metrológica y funcional.

Entre las condiciones exigidas se encuentran los certificados individuales de calibración de los medidores, el cumplimiento de normas técnicas de medición, la prueba hidrostática a 300 PSI del conjunto ensamblado y la compatibilidad de sus componentes, así como la entrega de la totalidad de los bienes en el Almacén Municipal de Santa Rosalía, Vichada, dentro de un plazo de quince (15) días calendario.

Estas condiciones responden a la necesidad de garantizar la precisión de la medición, la hermeticidad, la compatibilidad y el funcionamiento de los conjuntos que serán destinados al sistema de acueducto municipal.

En este sentido, la naturaleza especializada del bien principal y las condiciones particulares de calibración, ensamble, pruebas y entrega constituyen diferencias relevantes frente al suministro ordinario de materiales de construcción y ferretería.

6.2. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección del presente proceso se justifica en lo contemplado en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguiente del Decreto 1082 de 2015.

Dicho literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, establece la modalidad contractual, así:

> ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas*:
>
> *(...)*
> *2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*
>
> *Serán causales de selección abreviada las siguientes:*
>
> *a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos, lo anterior en concordancia además al artículo 2. 2..1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 que preceptúa:

> *ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente*

La entidad procedió a verificar los Acuerdo Marco de Precios disponibles, realizando la validación de la disponibilidad de los elementos requeridos en los catálogos de bienes y servicios ofrecidos en la tienda virtual y se encontró el acuerdo marco de precios **CCE-255-AMP-2021** ***Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería*** sin embargo no dentro de este no se encuentran los elementos requeridos por la entidad por lo que no satisface la necesidad del presente proceso.

Conforme a lo anterior, el presente proceso de selección se desarrollará con arreglo a los principios de selección objetiva transparencia, economía, responsabilidad, proporcionalidad y de conformidad con los postulados que rigen la función administrativa, señalados en los artículos 209 la Constitución Política de Colombia, en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y en demás normas concordantes.

Teniendo en cuenta que los bienes a contratar mediante el presente proceso de selección, son de características técnicas uniformes atendiendo a que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño y de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y dado que son de común utilización pues se ofrecen en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite, se optará por hacer uso de la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE EL MECANISMO DE SUBASTA INVERSA, teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el literal A, numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos del 2.2.1.2.1.2.1 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

6.3. ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN DE MIPYMES

De conformidad con el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, las Entidades Estatales deberán identificar, dentro del análisis del sector, las Mipyme que podrían constituirse en potenciales proveedoras directas o indirectas de los bienes o servicios requeridos, con el propósito de establecer condiciones que promuevan y faciliten su participación en los procesos de contratación pública.

Para el presente proceso, teniendo en cuenta la naturaleza de los bienes a adquirir, el análisis deberá orientarse principalmente a identificar Mipyme que desarrollen actividades relacionadas con la fabricación, comercialización, distribución o suministro de micromedidores de agua potable, cajas para medidores, accesorios hidráulicos y demás elementos asociados a sistemas de acueducto y micromedición, así como aquellas que puedan intervenir indirectamente dentro de la cadena de suministro.

La identificación de potenciales proveedores Mipyme no implica que el proceso se encuentre automáticamente limitado a estas empresas, toda vez que la procedencia de una convocatoria limitada deberá determinarse conforme a las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

6.3.1. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*

2. *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.*

   Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

   ***PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

Para determinar la procedencia del requisito relacionado con la cuantía, la Entidad compara el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación con el umbral vigente para las convocatorias limitadas a Mipyme durante el año 2026, de la siguiente manera:

PRESUPUESTO DE PROCESO	UMBRAL DE MIPYMES 2026 EN DOLARES (US)	UMBRAL DE MIPYMES 2026 EN PESOS (COL)
$ 362.597.500,00	US 125.000	$ 511.708.497

Para el año 2026, el umbral para la limitación de convocatorias a Mipyme corresponde a $511.708.497. Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso asciende a $362.597.500, se cumple el requisito de cuantía establecido en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

En consecuencia, **el proceso es susceptible de ser limitado a Mipyme colombianas**, siempre que se reciban oportunamente las solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme que cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

6.3.2. MIPYMES POTENCIALES PROVEEDORAS INDIRECTAS O DIRECTAS

En cumplimiento del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, el Municipio de Santa Rosalía – Vichada realizó la identificación de Mipyme que, atendiendo a su actividad económica y capacidad de suministro, podrían constituirse en potenciales proveedoras directas o indirectas para la ejecución del objeto contractual.

Para efectos del presente análisis se considerarán principalmente empresas cuya actividad económica se encuentre relacionada con el presente objeto contractual.

EMPRESA	UBICACIÓN	TAMAÑO	ACTIVIDAD	NIT
PINTUELECTRICOS DE SANTAROSALIA AJC SAS	CL 4 8 66 70 BRR CENTRO	MICRO	4663	901550012
INVERSIONES BURGOS SR SAS	CALLE 6 N10 69	MICRO	4752	901640891
DISTRIBUCIONES SANTA ROSALIA SAS	CRA 8 N 4 - 69 SANTA ROSALIA	MICRO	4663	901785952

Fuente: Informa Directorio de Empresas

7. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL SECTOR

Comprende la valoración de los riesgos previsibles que un proponente o el Municipio de Santa Rosalía Vichada, asuman al solicitar o presentar una oferta en una convocatoria pública, adelantada por la Entidad Estatal, o que asuman la Entidad y el contratista al suscribir un contrato. De acuerdo con el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Guía para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se establece que, para estructurar un sistema de administración del riesgo, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. Los eventos que impiden la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación.

b. Los eventos que alteren la adjudicación del contrato.

c. El equilibrio económico del contrato.

d. La eficiencia del proceso de contratación, es decir, que la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad que motivó el proceso de contratación.

e. La reputación y legitimidad de la Entidad Estatal encargada de prestar el bien, obra o servicio.

Los interesados podrán presentar observaciones sobre los riesgos identificados y su asignación durante las oportunidades establecidas en el cronograma del proceso. En consecuencia, el Municipio incorpora como anexo la matriz de riesgos correspondiente al proceso de contratación, en la cual se establecen su tipificación, valoración, asignación y medidas de mitigación, teniendo en cuenta las condiciones técnicas, económicas y logísticas del suministro de micromedidores.

NOTA: Los riesgos previsibles serán asumidos conforme a su asignación contractual, sin perjuicio de las disposiciones legales aplicables al restablecimiento del equilibrio económico del contrato.

ELIAS HURTADO ROMERO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO

Proyectó: Leonel Martha Gonzalez	Revisó contenido Jurídico: María Eugenia Balvuena	Aprobó: Elias Hurtado Romero
Apoyo Contratista SPD	Asesor Jurídico Externo / Contratación	Cargo: Secretario de Planeación y Desarrollo