ANÁLISIS DEL SECTOR

Proceso No.:	MM-MC-OP-005-2026
Modalidad contratación:	MINIMA CUANTIA
Objeto:	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR DE SAN PEDRO DE MUCEÑO DEL MUNICIPIO DE MACANAL, BOYACÁ, CON EL FIN DE MITIGAR RIESGOS ASOCIADOS A LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y GARANTIZAR EL ADECUADO DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS
Presupuesto Oficial	DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA MIL PESOS SEISCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON NOVENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE ($17.830.662,97)
Plazo	UN (01) MES
Funcionario responsable y cargo:	MIGUEL ANGEL SOLANO PERALTA Secretario de Planeación e Infraestructura

El análisis del sector constituye una etapa fundamental dentro de la planeación del proceso contractual, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007. En desarrollo de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y conforme a los lineamientos establecidos en la Guía para el Análisis del Sector expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se realiza el presente estudio con el propósito de identificar las condiciones del mercado, verificar la existencia de oferentes y establecer un valor estimado razonable para el objeto contractual propuesto. Para tal efecto, el análisis se estructura en los siguientes componentes:

1. Aspectos generales
2. Estudio del mercado
3. Conclusiones

1 Aspectos generales

1.1. OBJETO DEL ANÁLISIS

El presente análisis se realiza con el fin de identificar las condiciones del mercado respecto a la ejecución de actividades de mantenimiento y adecuación de alcantarillado, incluyendo excavaciones, suministro e instalación de tubería PVC, rellenos compactados y labores de limpieza y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales, requeridas para atender las necesidades del Municipio de Macanal, Boyacá, en el marco del proyecto de mantenimiento de la red de alcantarillado del sector San Pedro de Muceño.

1.2. ASPECTO TÉCNICO

Corresponde a un conjunto de actividades, bienes y servicios orientados al mantenimiento y adecuación del sistema de alcantarillado del sector San Pedro de Muceño del Municipio de Macanal, Boyacá, incluyendo excavaciones manuales, suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado, rellenos compactados y labores de limpieza y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, con el fin de garantizar el adecuado drenaje y manejo de aguas durante la temporada de lluvias.

1.3. UNSPSC

CODIGO	DESCRIPCION
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
81101500	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
83101500	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

1.4. SECTOR ECONÓMICO

La actividad económica colombiana está dividida en sectores económicos. Cada sector describe una parte de la actividad económica con características comunes, la división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. De acuerdo con la economía clásica los sectores de la economía son: Sector primario o sector agropecuario, Sector secundario o sector Industrial, y Sector terciario o sector de servicios.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el objeto que se pretende contratar corresponde al mantenimiento y adecuación de infraestructura de alcantarillado y saneamiento básico, se concluye que este pertenece principalmente al sector secundario o industrial, específicamente al subsector de la construcción y mantenimiento de obras civiles y de infraestructura hidráulica y sanitaria.

Este sector incluye actividades relacionadas con la construcción, mantenimiento, reparación, adecuación e intervención de redes de alcantarillado, sistemas de drenaje, obras hidráulicas, manejo de aguas residuales, excavaciones, instalación de tuberías, rellenos, compactaciones y demás actividades asociadas a la infraestructura de saneamiento básico y obras civiles menores.

1.5. IMPORTANCIA DEL SECTOR

El sector de la construcción y mantenimiento de infraestructura hidráulica y sanitaria reviste gran importancia para el desarrollo territorial y la adecuada prestación de los servicios públicos en los municipios, especialmente en zonas rurales donde las condiciones geográficas y climáticas requieren intervenciones permanentes para garantizar el adecuado manejo de aguas y la conservación de la infraestructura existente. Este sector contribuye directamente a la mitigación de riesgos asociados a la temporada invernal, la protección ambiental y la mejora de las condiciones de salubridad y movilidad de las comunidades.

Así mismo, las actividades relacionadas con el mantenimiento de redes de alcantarillado, drenaje y saneamiento básico permiten fortalecer la capacidad institucional de atención preventiva frente a afectaciones ocasionadas por lluvias, erosión y deterioro de las obras hidráulicas, promoviendo condiciones adecuadas de seguridad, conectividad y bienestar para la población del Municipio de Macanal.

1.6. AGENTES Y GREMIOS QUE COMPONEN EL SECTOR

Agentes

- ✓ Contratistas de obra civil
- ✓ Empresas de construcción
- ✓ Proveedores de tubería y materiales para alcantarillado
- ✓ Empresas de saneamiento básico
- ✓ Operadores de servicios públicos
- ✓ Ingenieros civiles
- ✓ Maestros de obra
- ✓ Ferreterías y distribuidores de materiales de construcción

Gremios

- ✓ Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL
- ✓ Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI
- ✓ Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental – ACODAL
- ✓ Federación Colombiana de Municipios

- ✓ Cámara Colombiana de Infraestructura – CCI

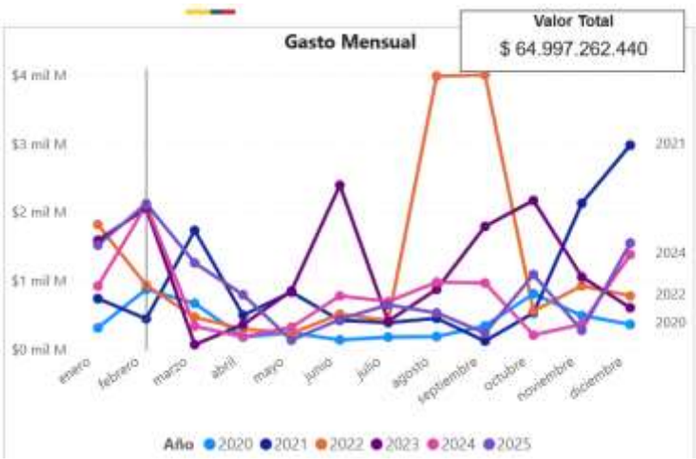
2. ESTUDIO DE MERCADO

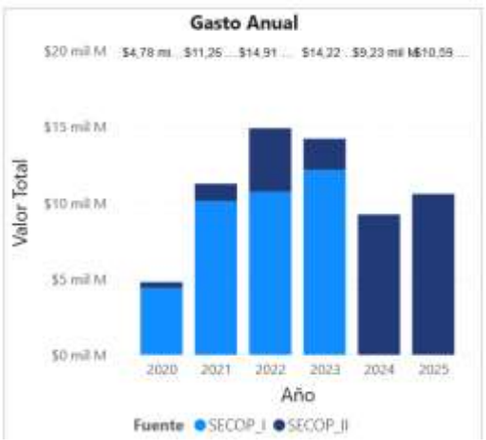
Con el fin de analizar el comportamiento de algunas entidades de Colombia en esta materia, se realiza el presente estudio a procesos de contratación similares.

GASTO HISTÓRICO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL

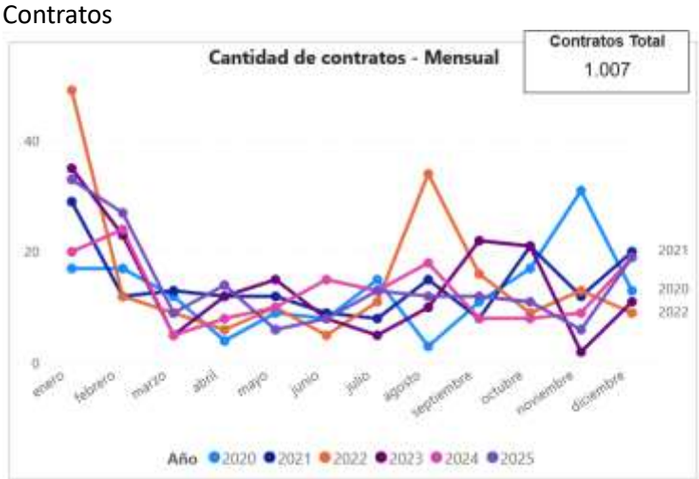
Para precisar el gasto, la entidad territorial realiza el análisis con base en el modelo de abastecimiento estratégico, tomando como referencia los contratos requeridos para el periodo de 2020 a la fecha, obteniendo los siguientes resultados:

Gasto



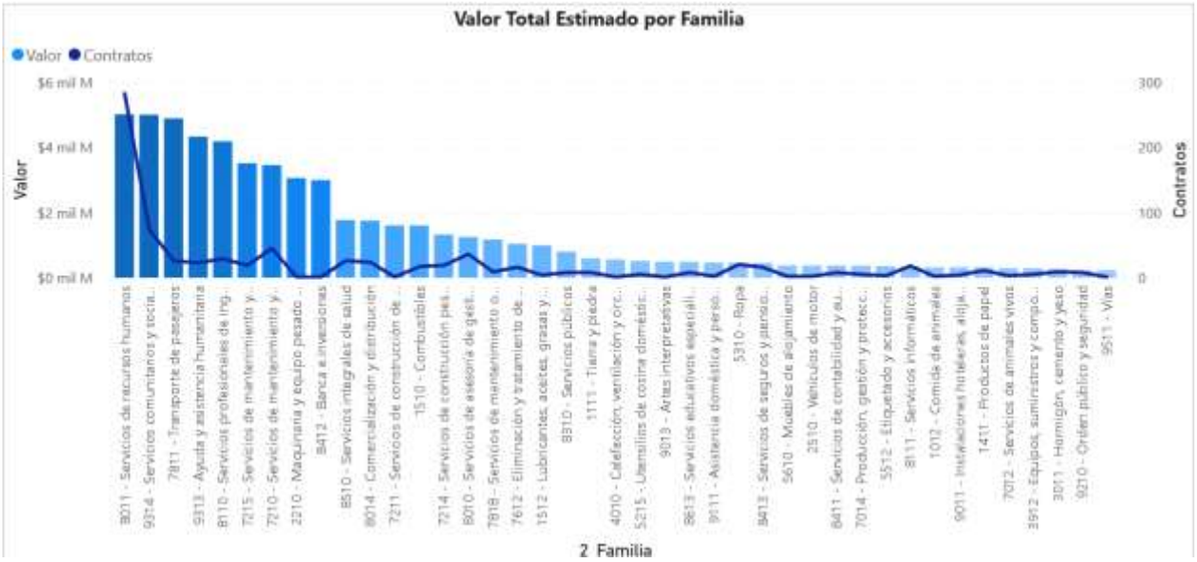


Contratos

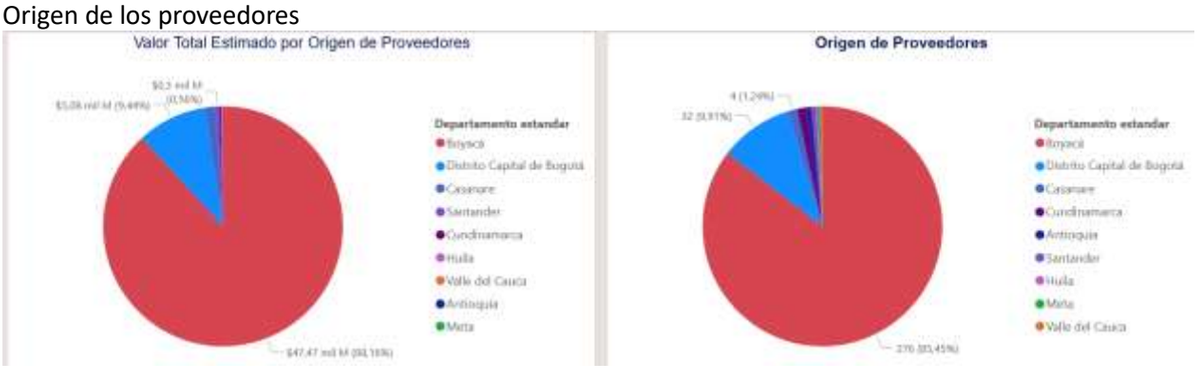




Familias



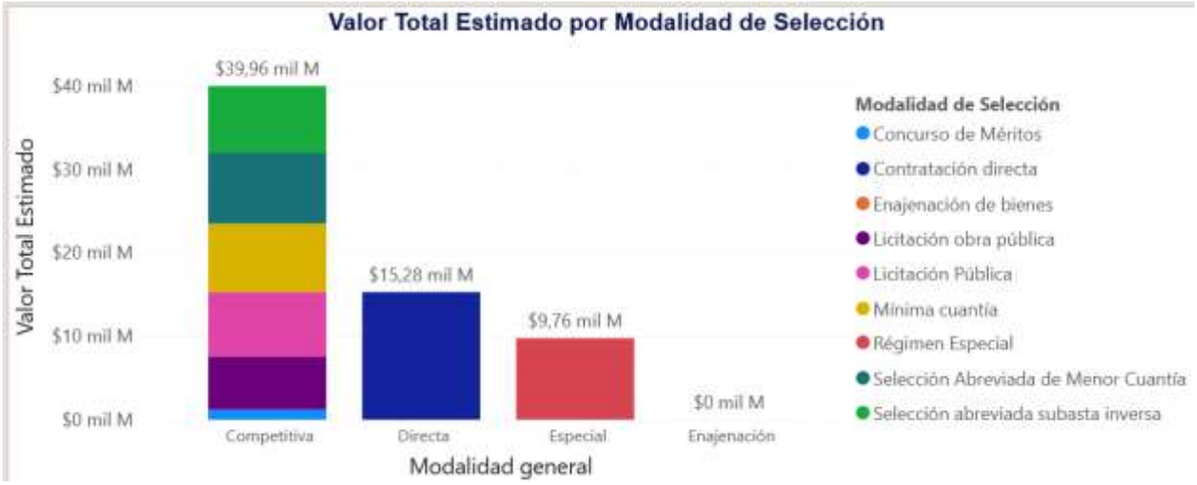
Origen de los proveedores



Proveedores



Modalidad



A fin de realizar un acercamiento a procesos similares, también se consulta el portal de Colombia compra eficiente www.colombiacompra.gov.co, con el siguiente resultado:

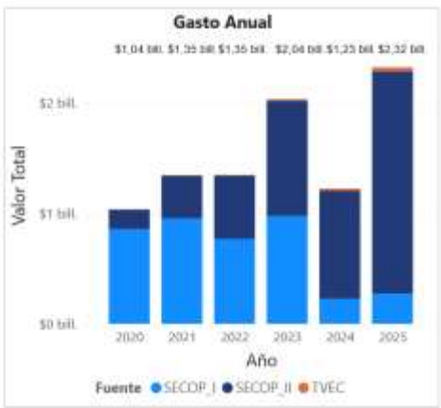
ENTIDAD	NUMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR	PLAZO
BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MACANAL	MM-MC-OP-042-2023	MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO URBANO Y RURAL MUNICIPIO DE MACANAL, DEPARTAMENTO DE BOYACA"	$ 19,937,707.3	1 MES

REFERENCIA HISTÓRICO EN OTRAS ENTIDADES

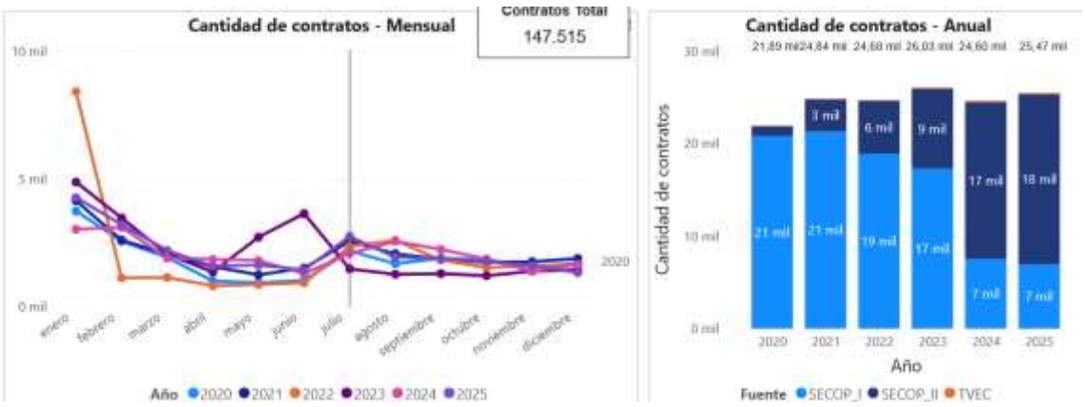
Para contextualizar el gasto, se revisa el modelo de abastecimiento estratégico aplicado por otras entidades territoriales del Departamento en relación con los contratos. El análisis abarca el periodo de 2020 a la fecha, obteniendo los siguientes resultados:

Gasto

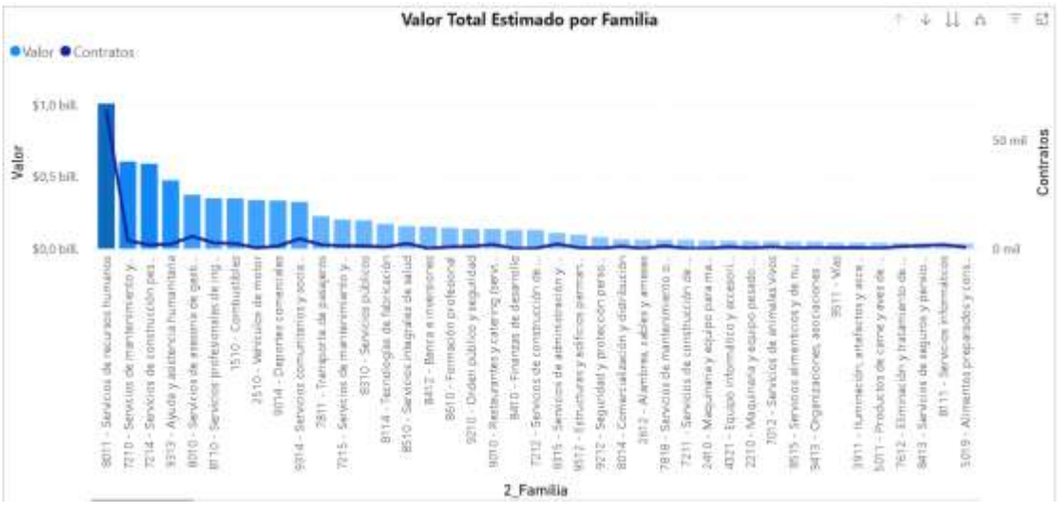




Contratos



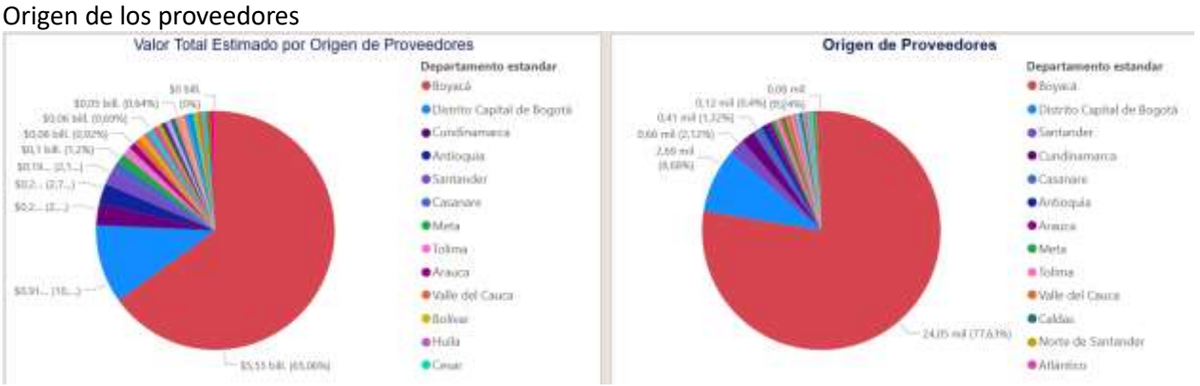
Familia



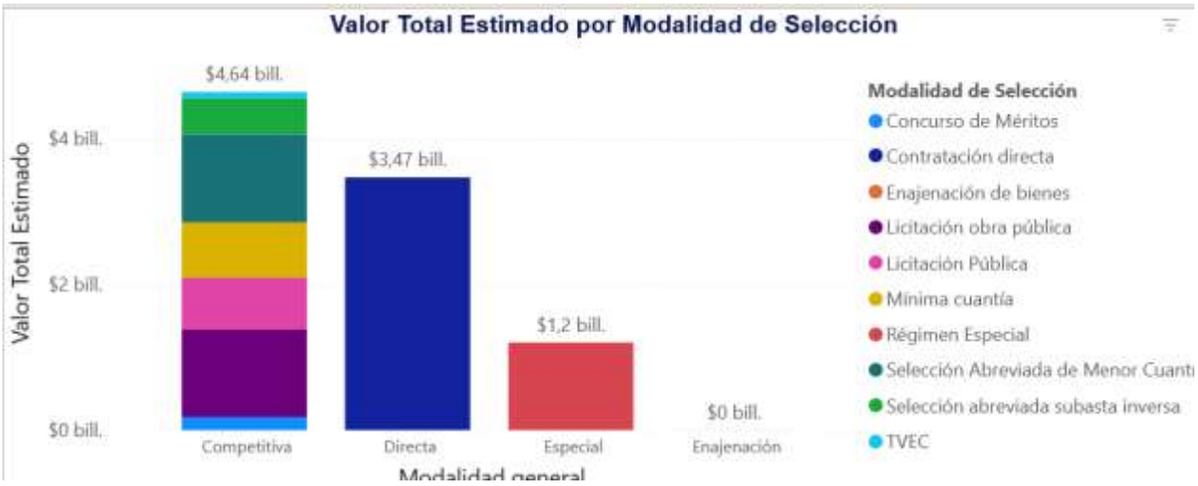
Proveedores



Origen de los proveedores



Modalidad



De igual manera, se realiza un acercamiento a procesos similares mediante el portal Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co), con los siguientes resultados:

ENTIDAD	NUMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR	PLAZO
ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNDACION	MC-023-2026	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA ELIMINACION INDEBIDA DE AGUAS LLUVIAS EN EL SISTEMA Y MITIGAR AFECTACION DE SALUBRIDAD EN SETOR DEL BARRIO CHIMILA MUNICIPIO DE FUNDACION	49.000.000	30 DÍAS
MUNICIPIO DE FIRAVITOBA	MF-MC-032 DE 2026	OPTIMIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA-BOYACA	15.000.000	7 MESES
ALCALDIA DE OTANCHE	MC - 046 - 2026	FORTALECIMIENTO A LA RED DE ALCANTARILLADO DE LA CALLE 4 Y TRASVERSAL 2 EN EL BARRIO DANUBIO DEL MUNICIPIO DE OTANCHE BOYACÁ 2026	41.920.431	2 MESES

2.3. ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL IPC

En este apartado se presenta la información oficial proporcionada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) respecto a la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), lo cual se utiliza para dar contexto sobre el comportamiento general de los precios en la economía nacional y cómo estos pueden impactar el costo de los bienes o servicios solicitados.

De acuerdo con los datos del DANE, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) para el año 2026 ha mostrado variaciones significativas que puede influir en los costos de los servicios, lo cual debe ser considerado al momento de establecer el valor estimado del contrato.

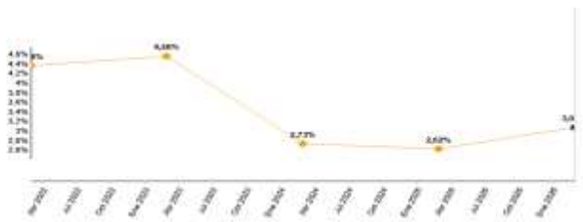
Tomado de https://sitios.dane.gov.co/ipc/visorIPC/#!/

VARIACIÓN IPC AÑO CORRIDO MARZO 2026

Total Nacional



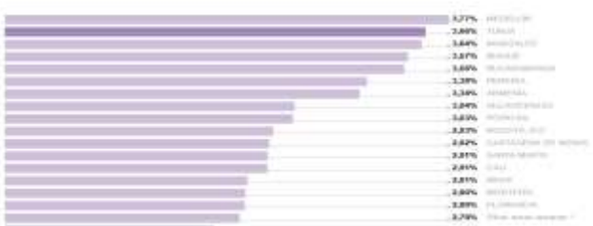
Tendencia



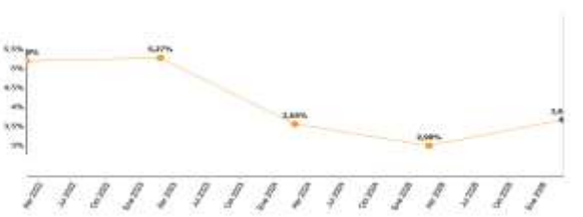
IPC TOTAL: 3,07%

VARIACIÓN IPC AÑO CORRIDO MARZO 2026

Comparativo Ciudades



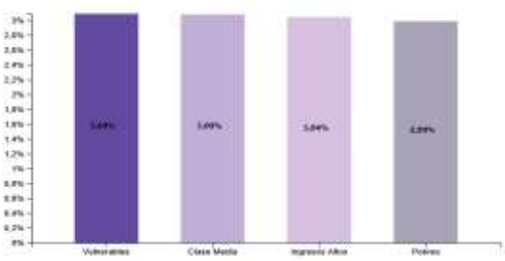
Tendencia TUNJA



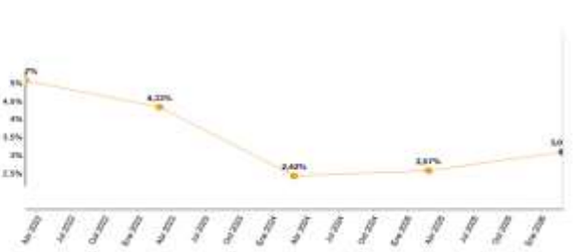
IPC TOTAL: 3,07%

VARIACIÓN IPC AÑO CORRIDO MARZO 2026

Comparativo



Tendencia - Vulnerables



IPC TOTAL: 0,78%

VARIACIÓN IPC ACUMULADO MARZO 2026

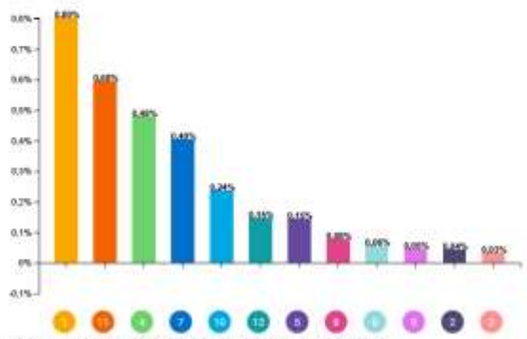
Variación - Contribución

La contribución de las divisiones de gasto, es el aporte en puntos porcentuales de cada división a la variación total del IPC. La suma de las contribuciones individuales al igual que la de las variaciones por división, es igual a la variación total.

División de Gasto	Variación	Contribución (p.p*)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	4.29%	0.80
Bebidas alcohólicas y tabaco	2.57%	0.04
Prendas de vestir y calzado	1.06%	0.03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	1.54%	0.48
Muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria de la vivienda	3.67%	0.15

Participación

La participación es la expresión en terminos porcentuales de la contribución



Nota: Las divisiones cuya participación es igual a 0%, no presentan gráfica de barra.



6	Salud	3.25%	0.05
7	Transporte	3.81%	0.40
8	Información y comunicación	3.03%	0.08
9	Recreación y cultura	1.47%	0.05
10	Educación	5.82%	0.24
11	Restaurantes y hoteles	5.26%	0.60
12	Bienes y servicios diversos	2.79%	0.15
	VARIACIÓN IPC TOTAL:	0,78%	

Con la información proporcionada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se evidencia que los indicadores económicos, como el IPC, presentan una alta variabilidad, lo que impide contar con una referencia específica sobre los precios del mercado, ofreciendo únicamente una visión general del comportamiento de la economía.

No obstante, debido a la volatilidad en los precios de bienes y servicios concretos, así como a las condiciones particulares del mercado, se considera insuficiente fundamentar el valor estimado exclusivamente en dicho índice.

En consecuencia, resulta necesario acudir a fuentes directas y actualizadas, como las cotizaciones de proveedores reales, que permiten identificar de manera más precisa y confiable los costos actuales del servicio a contratar.

2.4. EVALUACIÓN DE OFERTA ACTUAL DEL MERCADO

Presupuesto proyecto MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO SAN PEDRO					
Formato de APU					
Análisis de precios Unitarios					
MANTENIMIENTO RED DE ALCANTARILLADO SAN PEDRO					
ITEM	Concepto	Unidad	Cantidad	Valor Unidad	Valor total
1.	**RED DE CONDUCCION**				
2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	51.84	$ 70,577.63	$ 3,658,744.34
5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	72.00	$ 101,192.80	$ 7,285,881.60
3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	43.20	$ 31,742.33	$ 1,371,268.66
PROPIO	JORNALES LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES SAN PEDRO, INCLYE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	UND	20.00	$ 70,000.00	$ 1,400,000.00
					$ 13,715,894.60
					$ 13,715,894.60

SUBTOTAL PROYECTO		**$ 13,715,894.60**
ADMINISTRACIÓN	**22.00%**	**3,017,496.81**
IMPREVISTOS	**5.00%**	**685,794.73**
UTILIDAD	**3.00%**	**$ 411,476.84**
TOTAL		**$ 17,830,662.97**
OBSERVACIONES		
DENTRO DE LAS ACTIVIDADES MENCIONADAS EN EL PRESUPUESTO SE ENCUENTRAN INCLUIDOS LOS PRECIOS A TODO COSTO, ESTABLECIDOS EN LOS PRECIOS DE LA GOBERNACION Y COTIZACIONES		

El valor del proceso de selección incluye todos los costos asociados, incluyendo IVA y demás impuestos y contribuciones a que haya lugar según régimen tributario. El presupuesto aquí establecido es precio techo para el proceso de selección.

A continuación, se muestran los costos asociados a la celebración del contrato en que debe incurrir el futuro contratita y los cuales deben estar contenidos en su oferta.

TRIBUTO MUNICIPAL	VALOR
Estampilla pro-adulto mayor	Pago del 4.0% del valor del contrato
Estampilla pro-cultura	Pago del 2.0% del valor del contrato
Estampilla para la Justicia Familiar	Pago del 2.0% del valor del contrato
Fondo de Vigilancia y Seguridad Ciudadana	Pago del 5.0% del valor del contrato de obra.
Pro-Deporte y Recreación	Pago del 2.5% del valor del contrato
Rete fuente	Según el régimen tributario y la naturaleza del pago
Rete ICA	Conforme a la actividad del contratista, el objeto contractual y el Estatuto de Rentas Municipal
IVA	Según la naturaleza del bien o servicio y el régimen tributario aplicable
Aportes al Sistema de Seguridad Social Integral	El CONTRATISTA deberá realizar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en los términos del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 135 de la Ley 1753 de 2015, y acreditar su pago como requisito para la ejecución y/o pago del contrato, según corresponda.
Se deja expresa constancia de que el CONTRATISTA deberá informarse y cumplir con las obligaciones fiscales derivadas de la ejecución del presente contrato, en especial aquellas relacionadas con tributos de carácter territorial, tales como el Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y el Impuesto de Alumbrado Público, cuando haya lugar. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA cumplir con la inscripción, declaración, liquidación y pago de dichos tributos ante las autoridades competentes, de conformidad con la normativa vigente aplicable	

NOTA: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

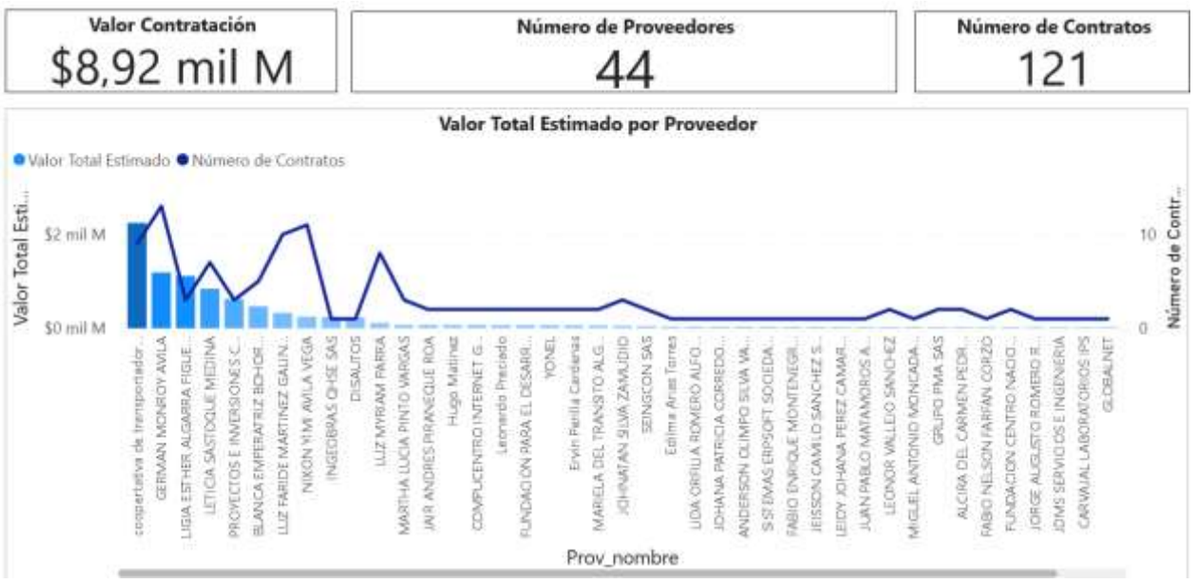
2.5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Como referencia, se utilizan los datos del modelo de abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, en relación con los códigos UNSPSC requeridos desde el año 2020 hasta la fecha:

Boyacá



Macanal



2.6. MIPYMES

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales están facultadas para realizar convocatorias limitadas a Mipymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios donde se ejecutará el contrato, siempre que existan razones justificadas en estudios de mercado o en condiciones específicas del sector.

En atención a lo anterior, y con base en el presente estudio del sector, se procede a evaluar la viabilidad de establecer dicha limitación. Para tal efecto, se consideraron aspectos relacionados con la oferta disponible,

la ubicación geográfica de los potenciales oferentes, su capacidad técnica y operativa, así como las características del mercado local y regional.

En consecuencia, se evaluaron los siguientes criterios:

- La existencia comprobada de una oferta suficiente por parte de Mipymes locales o regionales que cumplen con los requisitos requeridos para ejecutar el objeto contractual.
- La proximidad geográfica de estas empresas, la cual permitiría una ejecución más eficiente del contrato al facilitar la logística, reducir los tiempos de respuesta y minimizar los costos operativos.
- El impacto de esta medida en la promoción del desarrollo económico local, en consonancia con los principios de responsabilidad social y sostenibilidad.

Como resultado del análisis efectuado, se concluye que para el presente proceso SI se justifica habilitar la restricción de participación a las Mipymes territoriales, incluyendo aquellas domiciliadas en el departamento de Boyacá y, en particular, en el municipio de Macanal – Boyacá.

3. CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis del comportamiento histórico de procesos similares al presente proceso contractual, se determina que la modalidad de selección correspondiente es la de Mínima Cuantía. En el estudio previo, se plasman los perfiles, la idoneidad y la experiencia del operador, garantizando que la contratación cumpla con los principios de economía, transparencia y, especialmente, con el deber de selección objetiva, tal como lo disponen la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes

.

Se suscribe en Macanal Boyacá, el 03 de junio de 2026.

[ORIGINAL FIRMADO]

MIGUEL ANGEL SOLANO PERALTA
Secretario de Planeación e Infraestructura

Proyectó: DAWER RIVERA ZAMUDIO – Abogado Externo Gestión Contractual.
Revisó: MIGUEL ANGEL SOLANO PERALTA - Secretario de Planeación e Infraestructura
Aprobó: LEIDY PATRICIA CANO AVILA - Alcaldesa Municipal