

ESTUDIO DEL SECTOR

MODALIDAD: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA | TIPO DE CONTRATO: OBRA PÚBLICA

OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR:

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO SECTOR ITALIA 90 TENIENDO EN CUENTA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA FASE II DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA

INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

El presente Estudio del Sector se elabora en cumplimiento del deber de análisis previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual impone a las Entidades Estatales la obligación de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, previamente a la estructuración de los documentos del proceso.

La profundidad del presente análisis resulta proporcional a la magnitud del proceso de contratación a estructurar, cuyo presupuesto oficial asciende a **CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$490.149.736) M/CTE**, y a las particularidades técnicas del objeto, consistente en la construcción de una red de alcantarillado sanitario y de las redes de acueducto asociadas en el sector Italia 90 del casco urbano del municipio de Gachetá, sobre un corredor vial en el que concurre una intervención adelantada por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca. En consecuencia, la Entidad consideró necesario desarrollar un análisis del mercado, de la oferta, de la demanda y de las necesidades técnicas del proceso, que permita adoptar decisiones de estructuración informadas y proporcionales al riesgo y al valor del proceso, conforme al principio de planeación que rige la contratación estatal (artículo 209 de la Constitución Política y artículo 3° de la Ley 80 de 1993).

Para la elaboración del presente estudio se consultaron, entre otras, las siguientes fuentes: el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOPI II); el Registro Único de Proponentes; las listas de precios oficiales vigentes del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU), del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y del Instituto Nacional de Vías (INVÍAS); los documentos tipo y matrices expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para el sector de agua potable y saneamiento básico; el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE); y los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá.

El estudio se estructura en cinco capítulos: el Capítulo I analiza el mercado y el marco jurídico, técnico y económico del sector; el Capítulo II identifica la oferta disponible y la metodología de determinación de precios; el Capítulo III examina la demanda a partir de la contratación histórica de la Entidad y de otras entidades comparables; el Capítulo IV presenta la ficha técnica de las necesidades; y el Capítulo V recoge las conclusiones y recomendaciones que soportan las decisiones de estructuración adoptadas en el estudio previo.

CAPÍTULO I – ANÁLISIS DEL MERCADO

1.1. Descripción del proyecto y sector económico

Para efectos del presente Estudio del Sector, el alcance del proyecto corresponde a la ejecución integral de las actividades necesarias para la construcción de la red de alcantarillado sanitario y de las redes de acueducto asociadas del sector Italia 90 del casco urbano del municipio de Gachetá, conforme a los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado. En consecuencia, el análisis del mercado se orienta a identificar oferentes con capacidad técnica, operativa,

financiera y organizacional para ejecutar actividades de excavación, conformación de rellenos, suministro e instalación de tubería en PVC, construcción de pozos de inspección y ejecución de estructuras de protección en concreto reforzado, conforme a las especificaciones técnicas del sector de agua potable y saneamiento básico.

El mercado objeto del presente documento corresponde al segmento de la CONSTRUCCIÓN, que pertenece al sector SECUNDARIO de la economía, también conocido como sector INDUSTRIAL, en tanto se encarga de la transformación de materias primas —cemento, acero, agregados pétreos, PVC— en bienes de capital, que en este caso corresponden a la infraestructura de servicios públicos domiciliarios terminada. Dentro de dicho segmento, el objeto se ubica específicamente en la rama de obras de ingeniería civil, subrama de construcción de proyectos de servicio público, y no en la de edificaciones, distinción relevante por cuanto ambas ramas presentan comportamientos económicos divergentes, según se analiza más adelante.

1.2. Clasificación UNSPSC

El presente proceso se clasifica, conforme a lo establecido en el estudio previo, bajo los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC):

72141000	SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
72141100	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72141500	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS
40171500	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40171600	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40171700	ADAPTADORES DE TUBOS
40183100	ACCESORIOS DE TUBOS

Los códigos del segmento 72 – Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento corresponden a los servicios de construcción propios del objeto contratado y son los que la Entidad verificará en el Registro Único de Proponentes para efectos de la acreditación de la experiencia, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, conforme al cual los proponentes deben inscribir los bienes, obras y servicios que ofrecen identificados con el Clasificador hasta el tercer nivel. Los códigos del segmento 40 corresponden a bienes —tubería y accesorios— y se incorporan únicamente para efectos de la identificación y publicidad del objeto contractual en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, sin constituir requisito habilitante, en atención a que los constructores de redes no necesariamente se encuentran inscritos en dichos códigos, y exigirlos restringiría injustificadamente la pluralidad de oferentes.

1.3. Clasificación por actividad económica (CIIU) y por producto (CPC)

Con el fin de delimitar con precisión el mercado relevante, el objeto contractual se identifica adicionalmente mediante la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) adoptada por el DANE y utilizada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y por las Cámaras de Comercio para el registro de la actividad económica de las empresas, y mediante la Clasificación Central de Productos (CPC), utilizada en la codificación presupuestal del gasto público.

En materia de actividad económica, la construcción de redes de acueducto y alcantarillado corresponde a la clase CIIU 4220 – Construcción de proyectos de servicio público, que comprende la construcción de obras para la conducción de agua, alcantarillado y estructuras conexas. Concurren de manera complementaria las clases CIIU 4290 – Construcción de otras obras de ingeniería civil, y CIIU 4312 – Preparación del terreno, en cuanto a las actividades de excavación y movimiento de tierras que integran el alcance del contrato. Esta identificación resulta relevante por cuanto define el universo de empresas

cuyo objeto social y actividad registrada guardan correspondencia con el objeto contractual, y constituye el criterio a partir del cual se construyó la muestra del sector analizada en el Capítulo II del presente estudio.

En materia de producto, y conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestal que ampara el proceso, el objeto se identifica con los códigos CPC 54231 – Servicios generales de construcción de acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos, y CPC 54253 – Servicios generales de construcción de alcantarillado y plantas de tratamiento de agua. La correspondencia entre estos códigos y los códigos UNSPSC señalados en el numeral anterior confirma la coherencia entre la clasificación presupuestal del gasto, la clasificación del objeto en el Sistema Electrónico de Contratación Pública y la actividad económica de los agentes del mercado convocados.

1.4. Marco legal aplicable al proceso

El presente proceso de selección estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige, entre otras, por las siguientes normas:

- Ley 80 de 1993 — Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 142 de 1994 — Régimen de los servicios públicos domiciliarios.
- Ley 590 de 2000 — Disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Ley 610 de 2000 — Trámite de los procesos de responsabilidad fiscal.
- Ley 816 de 2003 — Apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 850 de 2003 — Veedurías ciudadanas.
- Ley 1150 de 2007 — Medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación estatal.
- Ley 1176 de 2007 — Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico.
- Ley 1474 de 2011 — Estatuto Anticorrupción.
- Decreto-Ley 019 de 2012 — Supresión de trámites innecesarios.
- Ley 1882 de 2018 y Ley 2022 de 2020 — Documentos tipo.
- Ley 2069 de 2020 — Emprendimiento y criterios de desempate.
- Ley 2195 de 2022 — Transparencia y prevención de la corrupción.
- Decreto 1082 de 2015 — Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Decreto 1860 de 2021 — Convocatorias limitadas a Mipymes.
- CONPES 3714 de 2011 — Riesgo previsible en la contratación pública.
- Circular Externa Única de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

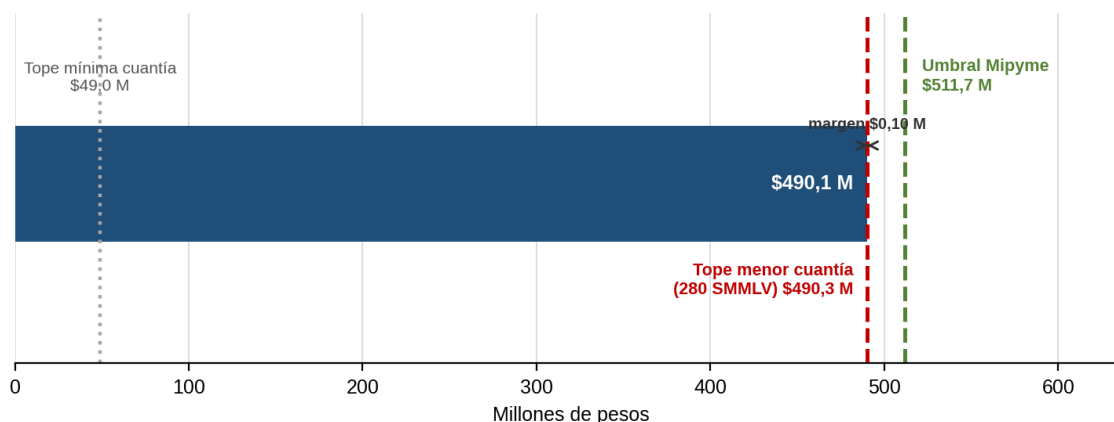
En materia técnica y sectorial, el proceso se rige por el Decreto 1077 de 2015 y por la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, modificada parcialmente por la Resolución 0799 de 2021, que adoptan el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, de obligatorio cumplimiento en el diseño, la construcción, la supervisión técnica y la puesta en operación de los sistemas de alcantarillado; así como por las especificaciones técnicas del ICCU, el IDU, el INVÍAS y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, y por las Normas Técnicas Colombianas aplicables a los materiales y procedimientos constructivos.

1.5. Modalidad de selección y régimen de documentos tipo

La selección del contratista se surte mediante selección abreviada de menor cuantía, modalidad prevista en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, cuyo procedimiento se desarrolla en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en atención a que el valor estimado del contrato no supera el tope de doscientos ochenta (280) salarios mínimos legales mensuales vigentes aplicable a las entidades territoriales cuyo presupuesto anual sea inferior a ciento veinte mil (120.000) salarios mínimos.

Se deja constancia de que la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente no ha adoptado documentos tipo que cobijen de manera concurrente el sector de agua potable y saneamiento básico y la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, por cuanto los documentos tipo expedidos para dicho sector aplican a la licitación pública y a la modalidad llave en mano, mientras que los adoptados para la menor cuantía corresponden al sector de infraestructura de transporte. En consecuencia, el proceso no se rige por documentos tipo; no obstante, la Entidad acogió voluntariamente como referente orientador la Matriz 1 – Experiencia, la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales y el Documento Base del sector de agua potable y saneamiento básico, en lo pertinente al objeto contractual, con el fin de que los requisitos habilitantes respondan a un estándar técnico previamente validado y no a una construcción discrecional de la Entidad.

Gráfica 1. Posición del presupuesto oficial frente a los topes normativos aplicables



Fuente: elaboración propia con base en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y el umbral Mipyme fijado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

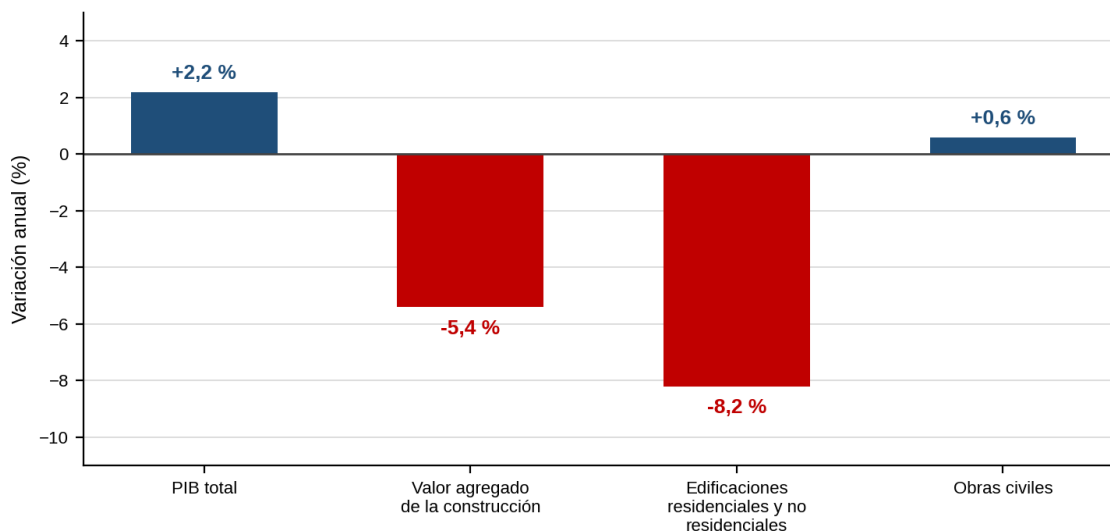
La representación anterior evidencia que el presupuesto oficial se sitúa por debajo del tope de la menor cuantía, pero con un margen estrecho, y simultáneamente por debajo del umbral a partir del cual resulta procedente la limitación de la convocatoria a Mipymes. Esta doble circunstancia determina de manera directa dos decisiones de estructuración del proceso: la modalidad de selección aplicable y la posibilidad de limitar la convocatoria, analizada en el Capítulo II del presente estudio. Se advierte que, dado el estrecho margen frente al tope de la menor cuantía, cualquier modificación del presupuesto oficial durante la etapa de estructuración obligaría a verificar nuevamente la modalidad aplicable.

1.6. Análisis económico del sector

El comportamiento reciente del sector de la construcción exige una lectura diferenciada por ramas, por cuanto el agregado nacional oculta trayectorias opuestas entre la edificación y las obras civiles. De acuerdo con el boletín técnico del Producto Interno Bruto publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística correspondiente al primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto creció 2,2 % respecto del mismo periodo del año anterior, mientras que la construcción fue el sector con el peor desempeño del trimestre, con una caída de 5,4 %.

Al desagregar los componentes de la actividad se observa que el deterioro se concentra en la edificación: la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales retrocedió 8,2 %, reflejando el freno acumulado del sector ante los altos costos financieros y la menor demanda de vivienda. En contraste, las obras civiles —carreteras y proyectos de infraestructura— registraron una variación positiva de 0,6 %, siendo el único componente del sector construcción que no decreció en el periodo.

Gráfica 2. Variación anual del PIB total y de los componentes del sector construcción — primer trimestre de 2026



Fuente: elaboración propia con base en el boletín técnico del PIB del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), primer trimestre de 2026.

Esta distinción es determinante para el presente análisis: el objeto contractual corresponde precisamente a un proyecto de servicio público dentro de la rama de obras de ingeniería civil, es decir, al único componente del sector construcción que mantiene variación positiva. Ello permite concluir que el mercado relevante para este proceso se encuentra activo, aunque con un crecimiento moderado, y que existe capacidad instalada disponible en las firmas y constructores del ramo, en contraste con la contracción que afecta a la edificación. Adicionalmente, la desaceleración del sector en su conjunto sugiere una mayor disposición de los agentes del mercado a participar en procesos de contratación pública, lo que favorece la concurrencia de oferentes.

Para efectos de la estructuración del presupuesto oficial, los indicadores que inciden de manera directa en los precios unitarios de las actividades objeto del contrato son el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) y el Índice de Precios al Productor de materiales de construcción, ambos publicados por el DANE. Estos indicadores respaldan la decisión de estructurar el presupuesto con fundamento en las listas de precios oficiales vigentes de las entidades del sector, que incorporan dichas variaciones en sus actualizaciones periódicas, en lugar de acudir a cotizaciones individuales de mercado.

1.7. Cadena de producción y distribución

La cadena de producción y distribución en la construcción de redes de acueducto y alcantarillado comprende las siguientes fases, cuya identificación permite valorar los riesgos de abastecimiento y los factores que inciden en el precio:

- Planificación y diseño: definición del trazado, diámetros, pendientes y estructuras, fase que en el presente proceso se encuentra surtida mediante los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro, aprobados por interventoría independiente.
- Abastecimiento de materiales: adquisición de tubería en PVC, accesorios, cemento, acero de refuerzo, agregados pétreos y materiales granulares. La tubería en PVC corresponde a un mercado industrial concentrado en pocos

fabricantes nacionales con amplia red de distribución, lo que reduce el riesgo de desabastecimiento; los materiales granulares provienen de fuentes de materiales de la región, cuya procedencia legal debe acreditar el contratista.

- Transporte y logística de obra: movilización de materiales hasta el sitio de la obra y manejo del material sobrante hacia sitios de disposición autorizados, componente relevante en el presente proceso por la topografía de la provincia del Guavio y por las distancias a los sitios de disposición final.
- Construcción y ensamblaje: ejecución de excavaciones, instalación de tubería, construcción de pozos de inspección y estructuras de protección, con mano de obra especializada y maquinaria de movimiento de tierras.
- Entrega y puesta en operación: pruebas de estanqueidad y hermeticidad, planos récord y recibo final de la obra por parte de la supervisión.

La principal particularidad logística del presente proceso consiste en la concurrencia de la obra con la intervención vial que se adelanta sobre el mismo corredor, circunstancia que condiciona la programación de las actividades y exige del contratista capacidad de coordinación interinstitucional y disponibilidad efectiva de maquinaria desde el inicio, factores que fueron incorporados en la matriz de riesgos y en la definición del factor de calidad del proceso.

1.8. Aspectos tributarios y financieros del sector

El contratista deberá considerar en la estructuración de su oferta la totalidad de los tributos aplicables al contrato. En materia nacional, y conforme al Estatuto Tributario y a las disposiciones de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, resultan aplicables el impuesto sobre las ventas sobre la parte correspondiente del AIU en los términos del artículo 462-1 del Estatuto Tributario, la retención en la fuente a título de renta por concepto de contratos de obra y la contribución especial de obra pública del cinco por ciento (5%) prevista en el artículo 6 de la Ley 1106 de 2006 y sus prórrogas. En materia territorial son aplicables el impuesto de industria y comercio y las estampillas departamentales y municipales vigentes.

Estos gravámenes inciden de manera directa en la estructura de costos del contratista y fueron considerados en la determinación del porcentaje de administración dentro del AIU del presupuesto oficial. La relación detallada de tarifas se consigna en el numeral correspondiente del estudio previo.

CAPÍTULO II – ESTUDIO DE LA OFERTA

2.1. Metodología para la identificación de la oferta

La identificación de la oferta se realizó mediante la revisión de información pública disponible en el Sistema Electrónico de Contratación Pública y en el Registro Único de Proponentes sobre personas naturales y jurídicas que ejecutan obras de construcción de redes de acueducto y alcantarillado, con énfasis en aquellas con presencia o experiencia demostrada en el departamento de Cundinamarca y, en particular, en la provincia del Guavio; complementada con el análisis del tejido empresarial de la jurisdicción a partir de la información del observatorio de dinámica empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, y con la revisión de los procesos de contratación comparables adelantados por entidades territoriales de la región.

2.2. Tejido empresarial de la jurisdicción

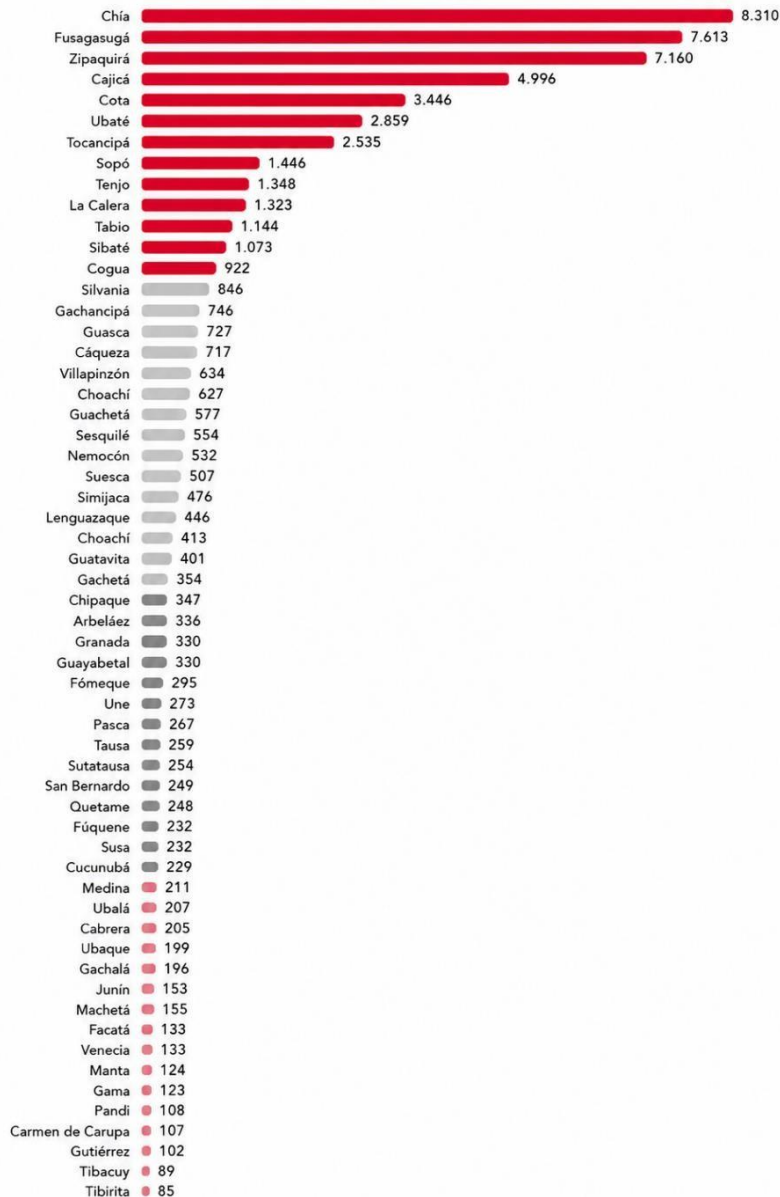
Con el fin de establecer la existencia de un tejido empresarial suficiente que garantice la pluralidad de oferentes y que soporte la eventual limitación de la convocatoria a Mipymes, se consultó la información del observatorio de dinámica empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, correspondiente al número de empresas activas registradas en los municipios de su jurisdicción, entre los cuales se encuentra el municipio de Gachetá y los demás municipios de la provincia del Guavio:



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

Tabla 1. Empresas activas en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Bogotá



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá — Observatorio de dinámica empresarial. Disponible en:
<https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/dinamica-empresarial/empresas-activas>

La información anterior evidencia la existencia de un tejido empresarial activo tanto en el municipio de Gachetá como en los municipios vecinos de la provincia del Guavio y en los principales centros del departamento —Chía, Fusagasugá, Zipaquirá, Cajicá, Cota, Soacha y Tocancipá—, que concentran un número significativo de empresas activas y desde los cuales resulta habitual la participación de constructores en procesos de obra pública adelantados por municipios de la región. Este dato es

CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co

relevante para dos efectos: de una parte, confirma la existencia de una base empresarial suficiente para garantizar la concurrencia de oferentes; y de otra, soporta la conclusión de que la eventual limitación de la convocatoria a Mipymes no restringiría la pluralidad, en tanto la mayor parte de dicho tejido empresarial corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas.

2.3. Identificación de proveedores

El mercado de la construcción de redes de acueducto y alcantarillado en el departamento de Cundinamarca cuenta con una oferta amplia, conformada tanto por firmas constructoras especializadas en obras de saneamiento básico como por constructores de obra civil general que ejecutan este tipo de actividades, y en el que participan de manera significativa micro, pequeñas y medianas empresas, así como personas naturales inscritas en el Registro Único de Proponentes bajo los códigos del segmento 72 relacionados en el presente estudio.

Con el fin de dimensionar objetivamente dicha oferta, se conformó una muestra del sector a partir de las sociedades registradas en las clases CIIU correspondientes a la construcción de obras de ingeniería civil, sobre las cuales se consultó la información financiera reportada, obteniendo una muestra de ciento cincuenta (150) sociedades. El listado, con los indicadores de capacidad financiera y organizacional de cada una, es el siguiente:

Tabla 2. Muestra del sector — sociedades registradas en actividades de construcción de obras de ingeniería civil e indicadores financieros

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDA- MIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENT. DEL PATRIMONIO	RENT. DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO
SOFAN INGENIERIA SAS	7,09	0,39	4,19	0,24	0,15	\$ 15.294.630,00
ESGUERRA Y GOMEZ SAS	2,39	0,53	N.A.	0,06	0,03	\$ 1.096.360,00
CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.S	5,13	0,25	1,52	0,13	0,10	\$ 12.159.566,00
ESGAMO INGNIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	4,82	0,32	N.A.	- 0,06	- 0,04	\$ 4.578.936,00
CONSTRUCTORA BG SAS	1,98	0,58	113,46	0,04	0,02	\$ 2.662.697,00
JORGE USCATEGUI Y ASOCIADOS LTDA.	4,84	0,17	N.A.	0,01	0,01	\$ 688.798,00
VICPAR S.A	2,28	0,35	4,16	0,29	0,19	\$ 10.463.966,00
SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES SAS	4,42	0,38	2,76	0,14	0,09	\$ 5.953.066,00
SERVI-METAL SAS	4,24	0,19	1,81	0,06	0,05	\$ 3.207.949,00
CONSTRUDISEÑOS AGROEQUIPOS COMERCIAL CONACOM S.A.S.	1,11	0,41	4,83	0,10	0,06	\$ 284.217,00
IOV Y CIA SAS	1,06	0,49	7,98	0,14	0,07	\$ 144.785,00
ALEMAN BELLO S.A.S.	2,16	0,44	N.A.	- 0,17	- 0,09	\$ 1.359.376,00
VALORES RIVERA VERGARA SAS	1,61	0,63	N.A.	0,01	0,00	\$ 1.005.948,00
INTRICON SA	3,23	0,65	6,39	0,25	0,09	\$ 15.857.323,00
GAVIRIA Y BORBON ASOCIADO LTDA	3,56	0,58	N.A.	0,04		\$ 889.059,00
ALFA SAIT SAS BIC	2,53	0,44	4,69	0,45	0,25	\$ 2.930.750,00
COLSERPETROL SAS	3,39	0,24	N.A.	0,04	0,03	\$ 8.472.075,00
SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS SAS	4,57	0,38	2,08	0,03	0,02	\$ 3.028.889,00
MANSER INGENIERIA SAS	106,66	0,13	N.A.	- 0,05	- 0,04	\$ 3.784.983,00
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DONADO SAS	20,58	0,16	N.A.	0,05	0,04	\$ 543.790,00
TECNOLOGIA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS TECNOAGUAS S.A.S.	3,26	0,35	N.A.	0,13	0,08	\$ 8.793.083,00
SUELOS INGENIERIA SAS	5,71	0,63	N.A.	0,04	0,02	\$ 5.154.688,00
SINFOROSO ROBLEDO Y CIA S.A.S.	25,81	0,02	N.A.	0,04	0,04	\$ 849.413,00



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

ICMO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	1,64	0,76	N.A.	0,09	0,02	\$ 8.077.541,00
INARCON SAS	5,07	0,37	10,73	0,37	0,23	\$ 5.502.314,00
UNION INDUSTRIAL DE BARRANCABERMEJA SAS	3,86	0,44	199,26	0,02	0,01	\$ 2.145.680,00
EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.	3,13	0,51	2,95	0,20	0,10	\$ 36.471.455,00
SILVA ARIZA SA	1,28	0,43	4,44	0,25	0,14	\$ 1.417.946,00
ITAC CONSTRUCCIONES SAS	2,97	0,41	N.A.	0,36	0,21	\$ 3.223.578,00
ANDINA POZOS LTDA	4,13	0,20	5,41	0,04	0,03	\$ 9.624.000,00
CORROSION Y SERVICIOS SAS	14,11	0,32	8,19	0,05	0,03	\$ 4.159.268,00
CABALLERO ACEVEDO SAS	3,59	0,37	N.A.	0,01	0,01	\$ 4.229.457,00
GARCIA RIOS CONSTRUCTORES SAS	1,22	1,56	0,77	- 0,01	0,00	\$ 1.126.548,00
JMV INGENIEROS SAS	8,18	0,68	3,36	0,23	0,07	\$ 96.570.443,00
EDYCON CUBIERTAS S.A.S.	1,15	0,34	N.A.	0,40	0,27	\$ 56.956,00
LAGUNA MORANTE EN REORGANIZACION S A	9,27	0,39	24,56	0,01	0,01	\$ 5.024.111,00
INCITECO SAS	7,24	0,15	N.A.	0,33	0,28	\$ 30.690.206,00
PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.	17,26	0,30	16,93	0,14	0,10	\$ 44.599.947,00
CNV CONSTRUCCIONES SAS EN PROCESO DE NEGOCIACION DE EMERGENCIA	1,40	0,76	- 0,20	- 0,02	- 0,00	\$ 15.266.082,00
CONSTRUOBRAS SAS	1,80	0,55	11,89	1,13	0,51	\$ 1.796.373,00
CONSTRUCCIONES PUBENZA SAS	3,63	0,47	25,02	0,18	0,09	\$ 3.126.510,00
TEMPLADO SAS	1,75	0,40	17,57	0,21	0,12	\$ 13.347.644,00
CALPRECO S.A.S.	5,13	0,55	50,18	0,23	0,10	\$ 2.626.448,00
PETROLABIN S.A.S	5,55	0,39	2,20	0,11	0,07	\$ 33.105.101,00
SANCHEZ CONSTRUCCIONES SAS-EN REORGANIZACION	0,45	1,22	1,07	- 0,10	0,02	-\$ 2.086.251,00
PROYECTOS Y VIAS SAS	7,55	0,23	11,88	0,22	0,17	\$ 20.275.232,00
GABRIEL VERGARA VERGARA SAS	7,86	0,68	- 0,34	- 0,02	- 0,01	\$ 2.443.184,00
EMECON S.A.S	1,46	0,41	3,46	0,03	0,02	\$ 4.761.016,00
SOLIDOS INGENIEROS CIVILES SA	1,75	0,45	7,63	0,14	0,08	\$ 3.969.010,00
METALORIENTE SAS	1,69	0,52	N.A.	0,17	0,08	\$ 2.877.096,00
CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	3,23	0,73	0,98	0,11	0,03	\$ 51.325.299,00
CORA SAS	1,51	0,44	8,83	0,15	0,08	\$ 601.881,00
MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR SAS	14,08	0,36	13,34	0,59	0,38	\$ 36.614.716,00
SOFORESTA SAS	3,27	0,41	1,89	0,28	0,17	\$ 8.477.890,00
ODIS OBRAS Y DISEÑOS S.A.S	1,43	0,12	N.A.	0,03	0,03	\$ 100.632,00
AZUL URBANO LIMITADA	18,03	0,73	4,40	0,06	0,02	\$ 7.573.015,00
LLANOPOZOS S.A.	1,53	0,58	1,44	0,45	0,19	\$ 1.992.783,00
RAMIREZ ARENAS S.A.S	2,48	0,45	7,11	0,49	0,27	\$ 1.020.847,00
CONSORCIO CONTINENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y ECOLOGICO DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES, CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA LIMITADA	8,62	0,80	N.A.	0,12	0,02	\$ 17.267.624,00
M&C S.A.S EN REORGANIZACION	2,32	0,54	N.A.	0,01	0,01	\$ 4.003.287,00
PAMER INGENIERIA LTDA	2,44	0,32	N.A.	0,06	0,04	\$ 2.691.353,00
RAPITEC SAS	5,00	0,15	2,36	0,09	0,08	\$ 2.301.818,00
HERRAGO ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	1,83	0,34	N.A.	0,02	0,01	\$ 16.392,00
CINCEL SAS	7,74	0,35	2,16	0,04	0,02	\$ 7.049.765,00
JASA LTDA	23,40	0,59	1,82	0,60	0,24	\$ 26.157.691,00
REY ROMAN INVERSIONES SAS	2,33	0,54	937,54	0,32	0,15	\$ 663.137,00
MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS SAS	2,05	0,45	7,35	0,47	0,26	\$ 41.549.090,00

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

 **Código Postal: 251230**

 **alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co**

 **www.gacheta-cundinamarca.gov.co**



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

TECNOLOGIA EN INGENIERIA S A S INTELCO S.A.S. EN REORGANIZACIÓN	1,23	0,78	N.A.	- 0,00	- 0,00	\$ 3.360.081,00
INGEOYSIS S.A.	52,14	0,02	N.A.	0,29	0,29	\$ 1.905.677,00
ESTABL INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	1,18	0,77	1,49	0,21	0,05	\$ 4.420.439,00
AG CONSTRUCCION Y DISEÑO SAS	1,37	0,60	2,45	0,12	0,05	\$ 1.164.898,00
SOCIEDAD CORPORACION FINANZAS DE AMERICA CORFIAMERICA	10,01	1,13	- 8,31	0,05	- 0,01	\$ 56.689.319,00
CASTRO ROJAS INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S.	1,48	0,32	N.A.	- 0,17	- 0,12	\$ 626.287,00
ELECTRICOS Y CIVILES CONSTRUCTORES SAS	1.584,63	0,00	23,45	0,09	0,09	\$ 1.290.660,00
HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	1,87	0,54	4,94	0,23	0,11	\$ 2.209.301,00
INGENIERIA JOULES MEC SAS	4,23	0,25	20,62	0,27	0,20	\$ 20.637.271,00
FOMENTO CENTRAL MINERO SAS	9,84	0,18	N.A.	0,15	0,12	\$ 480.194,00
CONSTRUCCIONES AL DIA SAS	5,65	0,37	3,25	0,53	0,33	\$ 14.139.872,00
HAGSA EN REESTRUCTURACION	9,63	0,46	3,61	0,07	0,04	\$ 15.904.505,00
UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SAS	2,29	0,74	2,82	0,51	0,13	\$ 3.475.348,00
EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	3,92	0,32	N.A.	0,08	0,06	\$ 5.848.752,00
GRUCON SAS	4,41	0,38	13,75	0,34	0,21	\$ 11.187.517,00
ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	1,68	0,56	1,65	0,19	0,08	\$ 11.639.125,00
CONSTRUCTORA LANDA SAS	4,24	0,40	2,11	0,30	0,18	\$ 9.577.040,00
RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	9,76	0,33	18,45	0,15	0,10	\$ 37.105.483,00
CONSTRUCTORA FG SAS	5,92	0,41	1,62	0,14	0,08	\$ 49.969.954,00
O&P INGENIERIA SAS	4,00	0,54	0,11	0,08	0,04	\$ 5.318.177,00
VESGA MORENO INGENIEROS SAS BIC	3,53	0,53	2,63	0,31	0,15	\$ 5.776.877,00
CDC INGENIERIA SAS	10,49	0,67	N.A.	-	-	\$ 913.355,00
COMEC LTDA CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE INGENIERIA MECANICA	1,16	8,45	N.A.	0,01	- 0,04	\$ 976,00
FEYMA INGENIERIA SAS	1,92	0,48	10,79	0,53	0,27	\$ 846.995,00
RAMPINT S.A.S	5,50	0,18	12,03	0,22	0,18	\$ 107.149.145,0
CONCALI COLOMBIA S.A.S.	1,43	0,56	2,65	0,37	0,16	\$ 3.682.319,00
EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	3,78	0,46	N.A.	0,10	0,05	\$ 1.777.024,00
PILOTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL PACIFICO PILCO LTDA	3,97	0,31	6,56	0,07	0,05	\$ 1.204.674,00
EQUIVER S A S	21,94	0,21	6,62	0,27	0,21	\$ 9.573.625,00
SA CONSTRUCTORA SAS	N.A.	-	N.A.	-	-	\$ 1.576,00
CONSTRUCTORA E INVERSIONES MAURICIO ANCINEZ SAS	7,61	0,13	N.A.	- 0,02	- 0,02	\$ 965.626,00
GRUPO AMAYA A SAS	2,58	0,83	1,66	0,82	0,14	\$ 4.431.268,00
ORTIZ REY INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACIÓN	13,13	0,70	- 49,23	- 0,06	- 0,02	\$ 2.691.702,00
ACUAMEUNIER SAS	1,84	0,34	N.A.	0,11	0,07	\$ 873.906,00
CONSTRUCOL- CONSTRUCTORA COLOMBIA S.A.S.	4,54	0,15	8,24	0,09	0,08	\$ 2.428.704,00
GEOFORAGROS SAS	2,79	0,22	5,99	0,38	0,29	\$ 1.421.907,00
JPS SAS BIC	4,51	0,77	75,27	0,29	0,07	\$ 3.498.474,00
CONSTRUIMOS Y SEÑALIZAMOS S.A.	2,16	0,66	3,89	0,23	0,08	\$ 38.304.906,00
INTELCA PROYECTO SERVICIOS TECNOLOGIA SAS	2,58	0,36	4,54	0,11	0,07	\$ 2.163.164,00
INVERSIONES TERRA SA	4,34	0,09	N.A.	0,03	0,03	\$ 2.119.560,00
TECNO-KIMA LTDA	3,15	0,32	6,07	0,15	0,10	\$ 5.460.314,00
CONSTRUTEL S.A.	2,14	0,50	715,95	0,27	0,14	\$ 5.724.891,00
CONSTRUCTORA RIO DE ORO S.A.S.	12,58	0,87	N.A.	-	-	\$ 9.784.949,00

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

 **Código Postal: 251230**

 **alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co**

 **www.gacheta-cundinamarca.gov.co**



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

CONSTRUCTORA YACAMAN VIVERO SAS	3,34	0,69	1,30	0,32	0,10	\$ 19.508.781,00
MAQUINARIA, TECNOLOGIA Y CONSTRUCCION S.A.S	3,43	0,34	5,02	0,42	0,28	\$ 1.167.326,00
ARQUITECTURA E INGENIERIA MACRO PROYECTO SAS	17,86	0,12	- 0,37	- 0,00	- 0,00	\$ 5.018.570,00
CONVIAS SAS	2,36	0,39	N.A.	0,18	0,11	\$ 24.594.117,00
INGENIEROS CIVILES ESPECILISTAS SAS	7,73	0,19	N.A.	0,18	0,14	\$ 4.413.039,00
DESARROLLO ELECTRICO DE COLOMBIA S.A.	4,35	0,20	N.A.	0,10	0,08	\$ 1.913.616,00
CONSTRUCCIONES SIERRA PEREZ SAS	1,72	0,46	4,21	0,23	0,12	\$ 5.467.638,00
FV SOLUCIONES S.A.S.	16,42	0,46	1,62	0,13	0,07	\$ 5.482.126,00
CONSTRUSERVI SAS	3,56	0,22	3,71	0,25	0,19	\$ 2.678.094,00
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CARIBE S.A,S	5,80	0,17	N.A.	0,03	0,02	\$ 16.745.987,00
M DE U ASOCIADOS SAS	0,98	1,01	N.A.	0,59	- 0,01	-\$ 11.714,00
ALUNAS S.A.S	1,00	0,72	1,16	0,24	0,07	\$ 20.253,00
MCC INGENIERIA SAS	2,10	0,33	3,32	0,17	0,11	\$ 453.180,00
GUILLERMO OTERO VIDAL ARQUITECTURA DE PROYECTOS S.A.S	51,64	0,44	N.A.	0,06	0,03	\$ 14.786.557,00
CONSTRUCTURA CERDUNCO S.A.S	35,76	0,53	10,28	0,08	0,04	\$ 3.044.480,00
JAIME FALS MARTINEZ ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	1,82	0,55	7,01	0,07	0,03	\$ 7.060.867,00
COINOBRAS SAS	7,07	0,52	N.A.	0,23	0,11	\$ 28.487.507,00
CONSTRUVIAS DE COLOMBIA SAS	0,72	0,28	N.A.	0,05	0,04	-\$ 5.102.515,00
VEROCO INGENIERIA SAS	1,95	0,37	8,14	0,07	0,05	\$ 1.008.111,00
MR INGENIEROS SAS	2,01	0,69	3,27	0,55	0,17	\$ 41.269.991,00
ELECTROUNIVERSAL S.A.S	0,48	0,84	4,57	0,25	0,04	-\$ 3.177.818,00
INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES ISIS SAS	5,19	0,25	9,17	0,13	0,10	\$ 6.620.426,00
SERRANO GÓMEZ CONSTRUCCIONES S.A.S. - EN REORGANIZACION	0,85	0,76	2,77	0,23	0,05	-\$ 955.975,00
ARMOING SAS	3,69	0,13	13,06	0,03	0,02	\$ 1.496.421,00
CAMINOS DEL CAMPESTRE S.A. CONSTRUCA S.A.	1,22	0,69	1,56	0,09	0,03	\$ 2.997.055,00
CONDECORANDO SAS	2,61	0,61	2,22	0,47	0,18	\$ 3.816.561,00
ESTRUCTURAS Y TECHOS SAS	2,03	0,40	N.A.	- 0,21	- 0,13	\$ 1.828.530,00
RAMIREZ TRUJILLO Y CIA SAS	2,24	0,37	2,63	0,16	0,10	\$ 2.370.611,00
DISEÑOS Y OBRAS DE COLOMBIA SAS	1,26	0,22	7,33	0,01	0,01	\$ 75.081,00
INGEOBRAS S.A.S EN REORGANIZACION	N.A.	0,76	N.A.	0,31	0,07	\$ 505.995,00
CIMENTEC SAS	3,00	0,13	N.A.	0,16	0,14	\$ 396.479,00
CONSTRUCCIONES TECNICAS SANTAMARIA SA	0,85	0,64	- 3,98	- 0,07	- 0,02	-\$ 385.818,00
ICH SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	16,21	0,45	N.A.	0,09	0,05	\$ 10.084.006,00
CONSTRUCCIONES INGENIERIA SAS	1,56	0,57	2,57	0,32	0,14	\$ 1.549.777,00
RB CONSTRUCTORES Y CIA SAS	21,96	0,03	0,48	0,00	0,00	\$ 2.025.378,00
INGENIERIA Y SERVICIOS INDUSTRIALES SAS	2,37	0,49	1,82	0,05	0,03	\$ 2.507.412,00
MASTERPLAC SAS	2,94	0,61	N.A.	0,12	0,05	\$ 8.046.816,00
INVERSIONES CLH SA EN REORGANIZACION	3,75	0,45	9,42	0,04	0,02	\$ 10.332.359,00
NCCONSTRUCCIONES Y CIA SAS	1,31	0,59	1,97	0,05	0,02	\$ 1.616.152,00
CONSTRUAPLICACIONES SA	2,97	0,29	8.228,80	0,12	0,08	\$ 1.045.739,00

Fuente: elaboración propia con base en la información financiera reportada por las sociedades ante las Cámaras de Comercio y la Superintendencia de Sociedades.

Nota metodológica: la expresión "N.A." indica que el indicador resulta matemáticamente indeterminado, por corresponder a una división entre cero en la información financiera reportada. En la columna de cobertura de intereses (49 registros) obedece a sociedades que no registraron gastos de intereses en el periodo analizado; conforme a la regla prevista en la Matriz 2 y en el documento base de obra pública para proyectos de agua potable y saneamiento básico, acogida voluntariamente por la Entidad, el proponente cuyo gasto de intereses sea igual a cero no debe acreditar el indicador de razón de cobertura de intereses y se entiende que cumple el requisito habilitante. En la columna de liquidez (2 registros) obedece a sociedades que no reportaron pasivo

CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

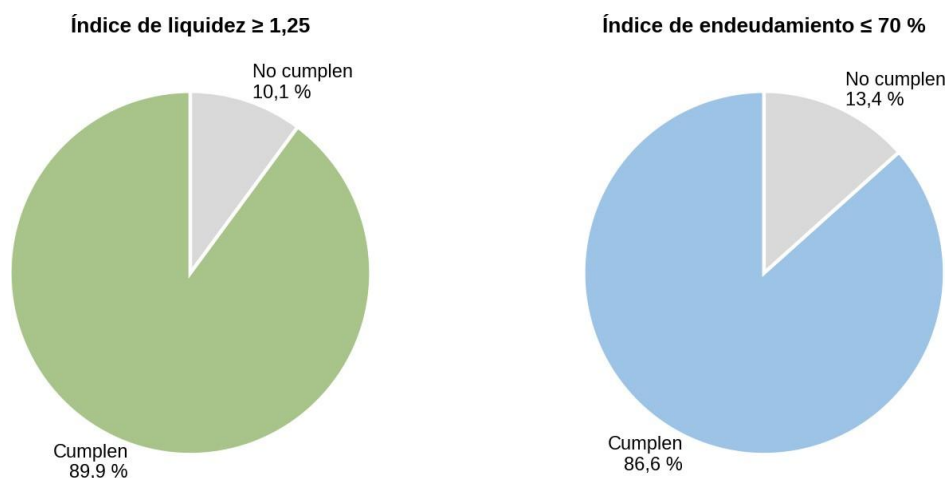
alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co

corriente, evento en el cual no existe restricción de liquidez. Dichos registros no fueron considerados en el cálculo de los porcentajes de cumplimiento señalados en el presente numeral, los cuales se determinaron sobre las sociedades con información completa para cada indicador —ciento cuarenta y ocho (148) para liquidez y ciento cuarenta y nueve (149) para endeudamiento—.

El análisis de la muestra permite establecer que el mercado cuenta con una base amplia de agentes en condiciones de acreditar los requisitos habilitantes de capacidad financiera exigidos en el estudio previo. En efecto, el ochenta y nueve coma nueve por ciento (89,9 %) de las sociedades de la muestra acredita un índice de liquidez igual o superior a 1,25, y el ochenta y seis coma seis por ciento (86,6 %) acredita un índice de endeudamiento igual o inferior al setenta por ciento (70 %), que son los umbrales exigidos a los proponentes que no acrediten la condición de Mipyme. Tratándose de proponentes Mipyme, cuyos umbrales son menos exigentes, los porcentajes de cumplimiento son aún superiores.

Gráfica 3. Cumplimiento de los indicadores financieros por parte de la muestra del sector



Fuente: elaboración propia con base en la muestra del sector relacionada en la Tabla 2.

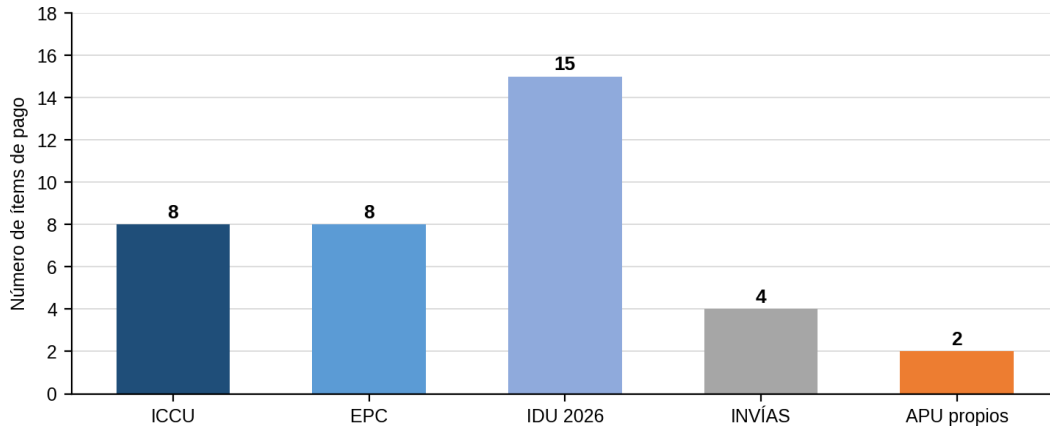
Este resultado constituye la verificación empírica de la proporcionalidad de los requisitos habilitantes financieros adoptados: los umbrales exigidos no excluyen del proceso a la mayor parte del mercado, sino que filtran únicamente a aquellas sociedades cuya situación financiera comprometería la ejecución del contrato. En consecuencia, se acredita la existencia de pluralidad de oferentes idóneos, en los términos exigidos por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

2.4. Análisis de precios de mercado

El presupuesto oficial del presente proceso no se estructuró a partir de cotizaciones de mercado individuales, sino con fundamento en las listas de precios oficiales vigentes del ICCU, del IDU y del INVÍAS, metodología que resulta más rigurosa y verificable para un contrato de obra por precios unitarios, en tanto dichas listas son elaboradas por entidades públicas especializadas a partir de análisis de precios unitarios que descomponen materiales, mano de obra, equipo y transporte, son objeto de actualización periódica y recogen las variaciones de los índices de costos analizados en el Capítulo I del presente estudio. Para los ítems no contemplados en dichas listas se elaboraron análisis de precios unitarios específicos.

En consecuencia, la razonabilidad del presupuesto oficial se verifica por contraste con los precios de referencia oficiales del sector y con los valores de procesos comparables adelantados por otras entidades del departamento, según se analiza en el numeral 3.2 del presente estudio.

Gráfica 4. Origen de los precios unitarios que soportan el presupuesto oficial



Fuente: elaboración propia con base en el presupuesto oficial del proceso.

La distribución de las fuentes de precios evidencia que la mayor parte de los ítems de pago se soporta en listas oficiales de entidades públicas especializadas —ICCU, IDU, INVÍAS y las especificaciones del convenio marco de agua potable—, y que únicamente dos ítems requirieron la elaboración de análisis de precios unitarios propios, correspondientes a actividades no contempladas en dichas listas. Esta proporción respalda la objetividad y verificabilidad del presupuesto oficial, en tanto la determinación del precio no depende de estimaciones de la Entidad sino de referentes públicos y auditables.

2.5. Estructura y composición del presupuesto oficial

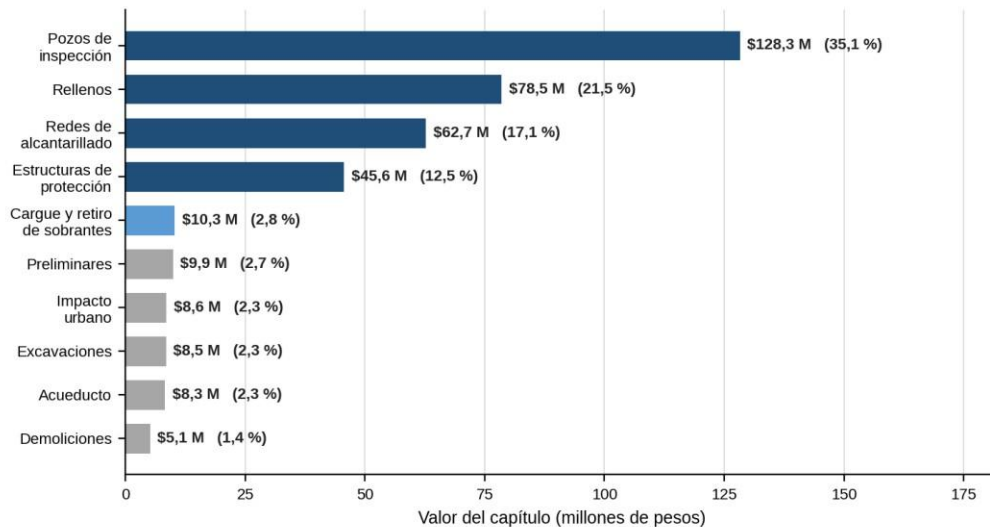
Con el fin de dimensionar el mercado que debe atender el presente proceso y de verificar la razonabilidad de los requisitos habilitantes exigidos, se analiza a continuación la composición del presupuesto oficial por capítulos de obra:

Gráfica 5. Composición del costo directo del presupuesto oficial por capítulos



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

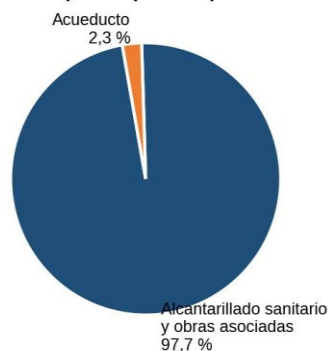


Fuente: elaboración propia con base en el presupuesto oficial del proceso.

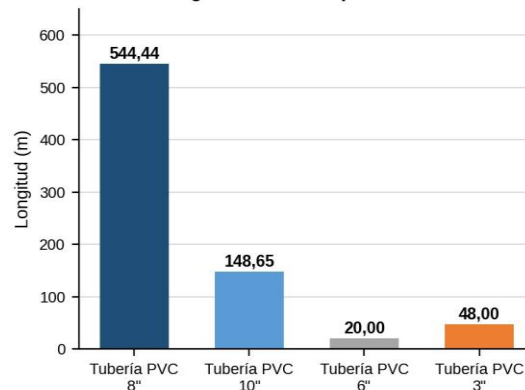
La composición del costo directo revela que el proceso concentra su valor en cuatro capítulos: los pozos de inspección, los rellenos, las redes de alcantarillado y las estructuras de protección, que en conjunto representan más de las cuatro quintas partes del costo directo. Este hallazgo es determinante para la definición de los requisitos habilitantes, por cuanto justifica que la experiencia específica obligatoria se haya referido a la longitud de tubería instalada y que la experiencia específica adicional se haya referido al componente de pozos de inspección, descartando componentes de menor incidencia dentro del alcance físico del contrato.

Gráfica 6. Participación por componente y longitud de tubería por diámetro

Participación por componente



Longitud de tubería por diámetro



Fuente: elaboración propia con base en el presupuesto oficial y en el diseño hidráulico aprobado.

La participación marginal del componente de acueducto frente al de alcantarillado sanitario sustenta la decisión de no exigir experiencia adicional en proyectos de acueducto, por resultar desproporcionada frente al alcance real de dicha actividad. De igual forma, la distribución de longitudes por diámetro justifica que el rango de diámetros exigido como experiencia específica corresponda al de la tubería principal del proyecto y no a diámetros ajenos a su configuración.

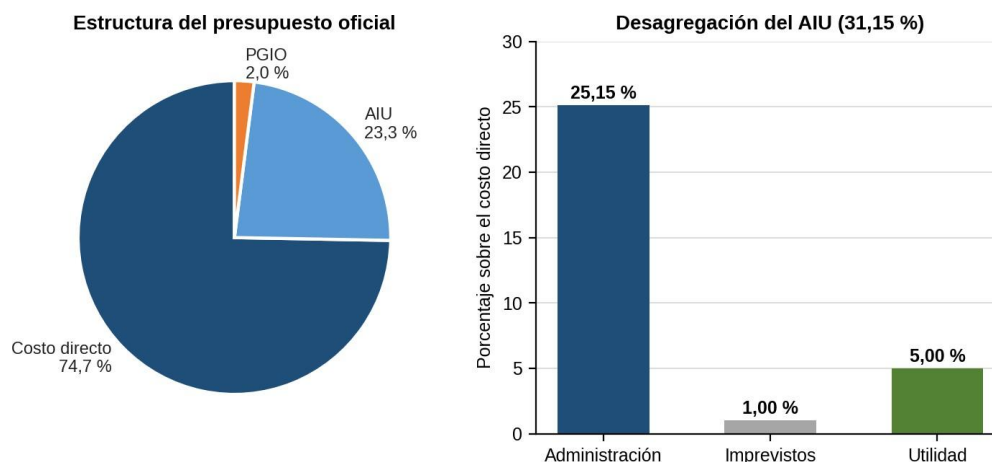
CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co

Gráfica 7. Estructura del presupuesto oficial y desagregación del AIU



Fuente: elaboración propia con base en el presupuesto oficial del proceso.

La estructura del presupuesto oficial refleja una participación del costo directo consistente con las condiciones del mercado de obra pública, y un porcentaje de administración, imprevistos y utilidad que incorpora los tributos analizados en el numeral 1.7 del presente estudio, los costos indirectos de administración de obra y el margen de utilidad del contratista. A ello se suma el porcentaje correspondiente al Programa de Implementación del Plan de Gestión Integral de Obra, cuya ejecución constituye obligación contractual verificable por la supervisión.

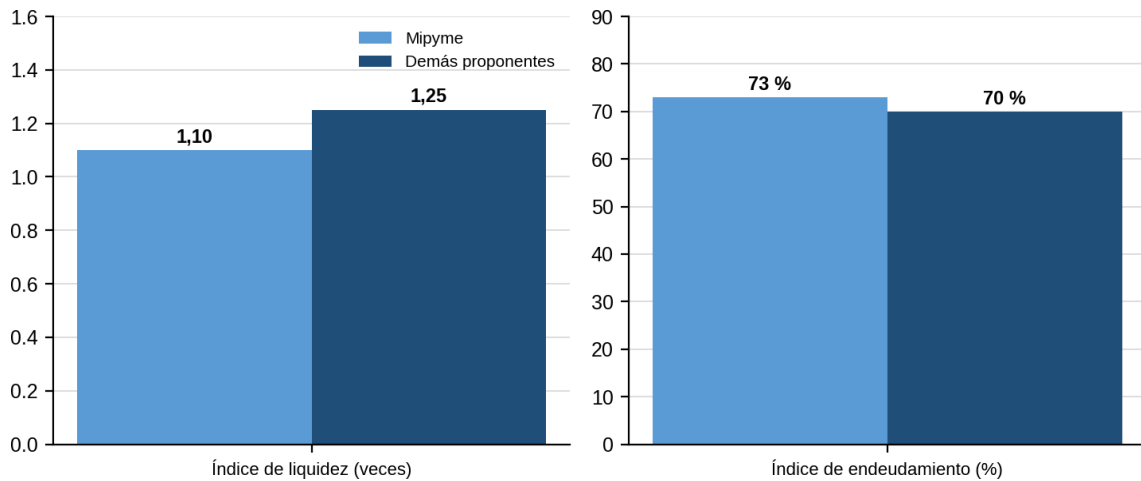
2.6. Capacidad financiera y organizacional del sector

Los indicadores de capacidad financiera y organizacional exigidos en el estudio previo corresponden a los previstos en la Matriz 2 del documento tipo de obra pública para proyectos de agua potable y saneamiento básico, acogida voluntariamente por la Entidad. Dicha matriz contempla indicadores diferenciados para proponentes que acrediten la condición de Mipyme, con umbrales menos exigentes en liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses y rentabilidad, lo que permite la participación de los agentes de menor tamaño que conforman la mayor parte de la oferta regional. El capital de trabajo demandado corresponde al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial, por tratarse de un proceso cuyo valor es inferior a diez mil millones de pesos.

Gráfica 8. Indicadores financieros diferenciados adoptados



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**
NIT: 899.999.331-2



Fuente: elaboración propia con base en la Matriz 2 del documento tipo de obra pública para proyectos de agua potable y saneamiento básico.

La diferenciación de umbrales entre proponentes Mipyme y los demás proponentes constituye una medida de acción afirmativa que amplía el universo de agentes en condiciones de acreditar los requisitos habilitantes, sin comprometer la solvencia mínima exigible para la ejecución de un contrato de obra de esta magnitud. Ello resulta especialmente relevante en un mercado regional conformado mayoritariamente por unidades productivas de pequeña escala, según se estableció en el numeral 2.2 del presente capítulo.

2.7. Análisis de la limitación de la convocatoria a Mipymes

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad debe limitar la convocatoria a las Mipymes colombianas cuando concurren dos requisitos: que el valor del proceso sea inferior al umbral fijado anualmente por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y que se reciban solicitudes de por lo menos dos Mipymes colombianas dentro del término previsto.

Verificado el primer requisito, se establece que el valor estimado del presente proceso es inferior al umbral vigente, razón por la cual el proceso es susceptible de ser limitado. Desde la perspectiva del mercado, el análisis del tejido empresarial desarrollado en el numeral 2.2 del presente capítulo permite concluir que dicha limitación no afectaría la pluralidad de oferentes, en tanto la base empresarial de la jurisdicción está conformada mayoritariamente por micro, pequeñas y medianas empresas, y en tanto los indicadores financieros diferenciados de la Matriz 2 permiten la participación de agentes de menor tamaño.

En cuanto a la limitación territorial prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad valoró el número de empresas activas registradas en el municipio de Gachetá y en los municipios de la provincia del Guavio frente a la capacidad técnica, financiera y organizacional requerida para la ejecución del objeto contractual, análisis que se consigna en el estudio previo.

2.8. Estructura de evaluación adoptada frente al mercado

La estructura de ponderación adoptada por la Entidad concentra el mayor peso en la oferta económica, asigna un componente al factor de calidad referido a la disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra, y mantiene los factores de

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

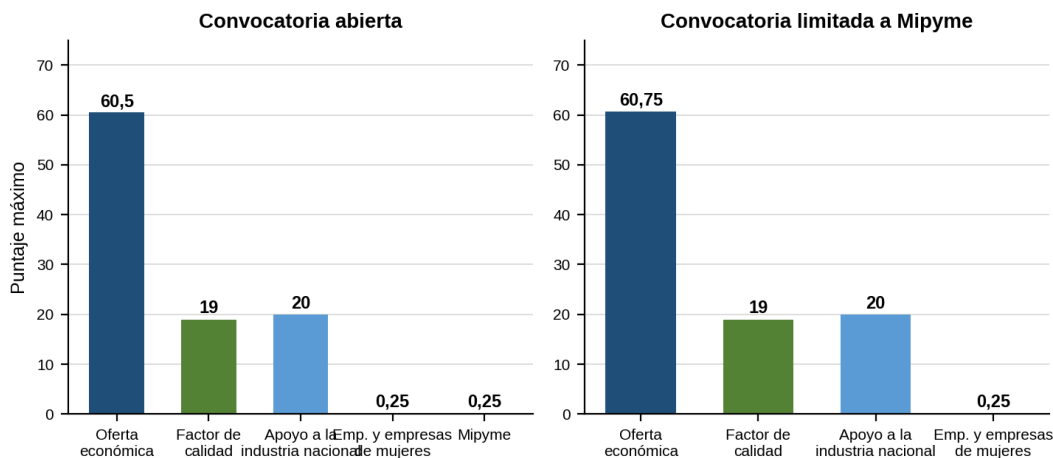
 **Código Postal:** 251230

 alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

 www.gacheta-cundinamarca.gov.co

origen legal correspondientes al apoyo a la industria nacional y a los criterios diferenciales en favor de emprendimientos y empresas de mujeres y de Mipymes:

Gráfica 9. Distribución del puntaje de evaluación adoptada



Fuente: elaboración propia con base en el estudio previo del proceso.

La decisión de otorgar puntaje por la disponibilidad de maquinaria, y no por otros factores de calidad previstos en el documento base, responde a las condiciones particulares del mercado y del objeto contractual: las actividades de excavación mecánica, conformación de rellenos y retiro de sobrantes representan una proporción significativa del alcance físico, según se evidenció en el numeral 2.5, y el plazo de ejecución, sumado a la concurrencia con la intervención vial del corredor, exige del contratista capacidad operativa efectiva desde el inicio de las actividades. Adicionalmente, la acreditación de la maquinaria mediante propiedad, leasing, arrendamiento o carta de compromiso de disponibilidad no restringe la participación de los agentes de menor tamaño que conforman la mayor parte de la oferta regional, a diferencia de otros factores de calidad que favorecerían a empresas de mayor escala.

CAPÍTULO III – ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1. Contratación histórica de la Entidad

A continuación, se relacionan los procesos de obra de naturaleza similar adelantados previamente por el Municipio de Gachetá, los cuales permiten evidenciar la trayectoria de la Entidad en la contratación de este tipo de obras y sirven de referencia adicional para la estructuración del presente proceso:

ENTIDAD	MUNICIPIO DE GACHETÁ (CUNDINAMARCA)
NUMERO DEL CONTRATO SECOP II	SA-MC-140-2026
AÑO	2026
MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VILLA A LA VEREDA RESGUARDO 1 SECTOR CUARTO SAN MARTÍN DEL MUNICIPIO DE GACHETÁ CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETA**

NIT: 899.999.331-2

	INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-716 -2025, EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA MUCHINDOTE CON LA VEREDA HATOGRANDE SECTOR VUELTA AMARILLA DEL MUNICIPIO DE GACHETA, CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-772 -2025, EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA ZAKE CUARTO YONAMA A LA VEREDA MOQUENTIVA CUARTO SOLAQUE EN EL SECTOR RECEBARA DEL MUNICIPIO DE GACHETA, CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-911 -2025 Y EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA RESGUARDO 1 AL CASCO URBANO SECTOR SANTA CECILIA DEL MUNICIPIO DE GACHETA, CUNDINAMARCA EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU 1346-2025
VALOR DEL CONTRATO	\$ 399.817.288,00
ESTADO DEL CONTRATO	FIRMADO

ENTIDAD	MUNICIPIO DE GACHETA (CUNDINAMARCA)
NUMERO DEL CONTRATO SECOP II	SA-MC-151-2026
AÑO	2026
MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	EL MEJORAMIENTO DEL CAMPO DEPORTIVO DE LA URBANIZACIÓN LA ESPERANZA, DEL MUNICIPIO DE GACHETA, CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-1254-2025
VALOR DEL CONTRATO	\$ 325.524.474,00
ESTADO DEL CONTRATO	FIRMADO

ENTIDAD	MUNICIPIO DE GACHETA (CUNDINAMARCA)
NUMERO DEL CONTRATO SECOP II	SA-MC-006-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
AÑO	2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT EN LA VEREDA HATOGRANDE SECTOR LAS TAPIAS UBICADO EN EL MUNICIPIO DE GACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO UAEGRD CD CVI 142-2025
VALOR DEL CONTRATO	\$ 119.931.822,38
ESTADO DEL CONTRATO	CELEBRADO

3.2. Adquisición histórica de otras entidades — procesos comparables

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

 **Código Postal:** 251230

 alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

 www.gacheta-cundinamarca.gov.co

Se identificaron los siguientes procesos de construcción de redes de acueducto y alcantarillado adelantados por otras entidades del departamento de Cundinamarca, comparables por objeto, modalidad de selección y naturaleza del contrato con el presente proceso:

ENTIDAD	MUNICIPIO DE CÁQUEZA (CUNDINAMARCA)
NUMERO DEL CONTRATO SECOPII	CQ-SAM-134-2026
AÑO	2026
MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN PUENTE VEHICULAR LA ESTRELLA MUNICIPIO DE CÁQUEZA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU 929 2025
VALOR DEL CONTRATO	\$ 310.591.118,92
ESTADO DEL CONTRATO	EN EJECUCIÓN

ENTIDAD	MUNICIPIO DE MACHETA
NUMERO DEL PROCESO SECOPII	SAMC-006-2026 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
AÑO	2026
MODALIDAD DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECOLECCIÓN, CONDUCCIÓN Y TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE MACHETÁ, CUNDINAMARCA, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR LA BOMBA Y LA REHABILITACIÓN DEL TRAMO FINAL DE CONDUCCIÓN HACIA LA PTAR MUNICIPAL
VALOR DEL CONTRATO	\$ 475.880.768,00
ESTADO DEL CONTRATO	EVALUACIÓN

3.3. Análisis del abastecimiento estratégico

Análisis de la demanda: El análisis de la demanda tiene por objeto establecer cómo han adquirido las entidades estatales bienes, obras y servicios equivalentes al objeto del presente proceso, en qué volúmenes, bajo qué modalidades de selección y con qué comportamiento en el tiempo. Para tal efecto se consultó la herramienta de Análisis de la Demanda dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, filtrada por la familia 7214 – Servicios de construcción pesada del Clasificador de Bienes y Servicios y por el rango de valor correspondiente al presupuesto oficial del presente proceso, con lo cual se obtiene el comportamiento agregado del gasto público en este tipo de contratación:



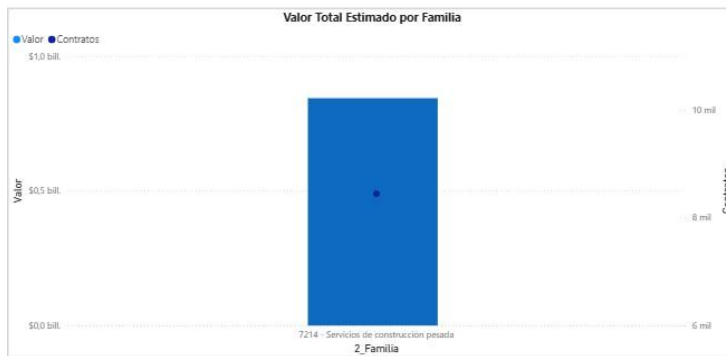
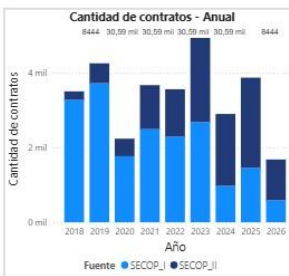
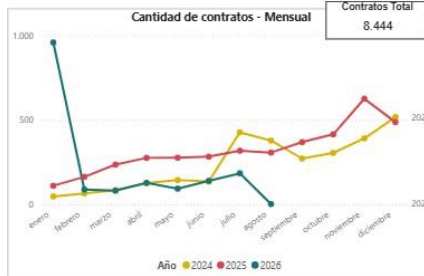
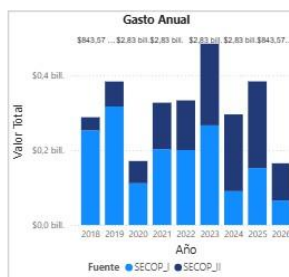
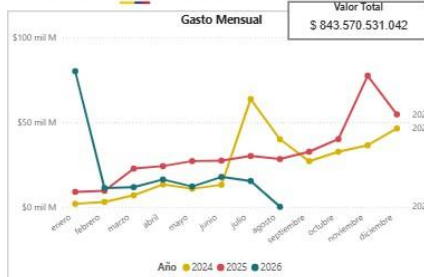
ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ
NIT: 899.999.331-2

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

[← Atrás](#)

[Reiniciar](#)



FILTROS:

Seleccione el año: 2020 2021 2022 2023 2024 2025

Seleccione la Fecha: Fecha firma: 01/01/2024 08/08/2026

Departamento de Entidad: Selección múltiple

Nombre de Entidad (agregado): * Ingrese el nombre sin tildes
Buscar
☐ Seleccionar todo
☐ (En blanco)
☐ AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI
☐ AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META ...
☐ AMAZONAS - ALCALDIA MUNICIPIO DE LETICIA
☐ AMAZONAS - ALCALDIA MUNICIPIO DE PUERTO ...

Plataforma: SECOPI SECOPII

Nombre de Entidad (plataforma): * Ingrese el nombre sin tildes
Buscar
☐ Seleccionar todo
☐ ALCALDIA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA
☐ ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA
☐ CENAC AVIACION
☐ ESP PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PUBLICOS
☐ MUNICIPIO DE MONGUI
☐ AERONAVIA

Seleccione una categoría: (Segmento / Familia / Clase)
7214 - Servicios de construcción pesada
☒ 721410 - Servicios de construcción de a...
☒ 721411 - Servicios de pavimentación y s...
☐ 721412 - Servicios de construcción mari...
☐ 721413 - Servicio de construcción de fa...
☐ 721414 - Servicios de construcción y rep...
☒ 721415 - Servicios de preparación de tie...

Valor contratado: \$0 \$490.149.800

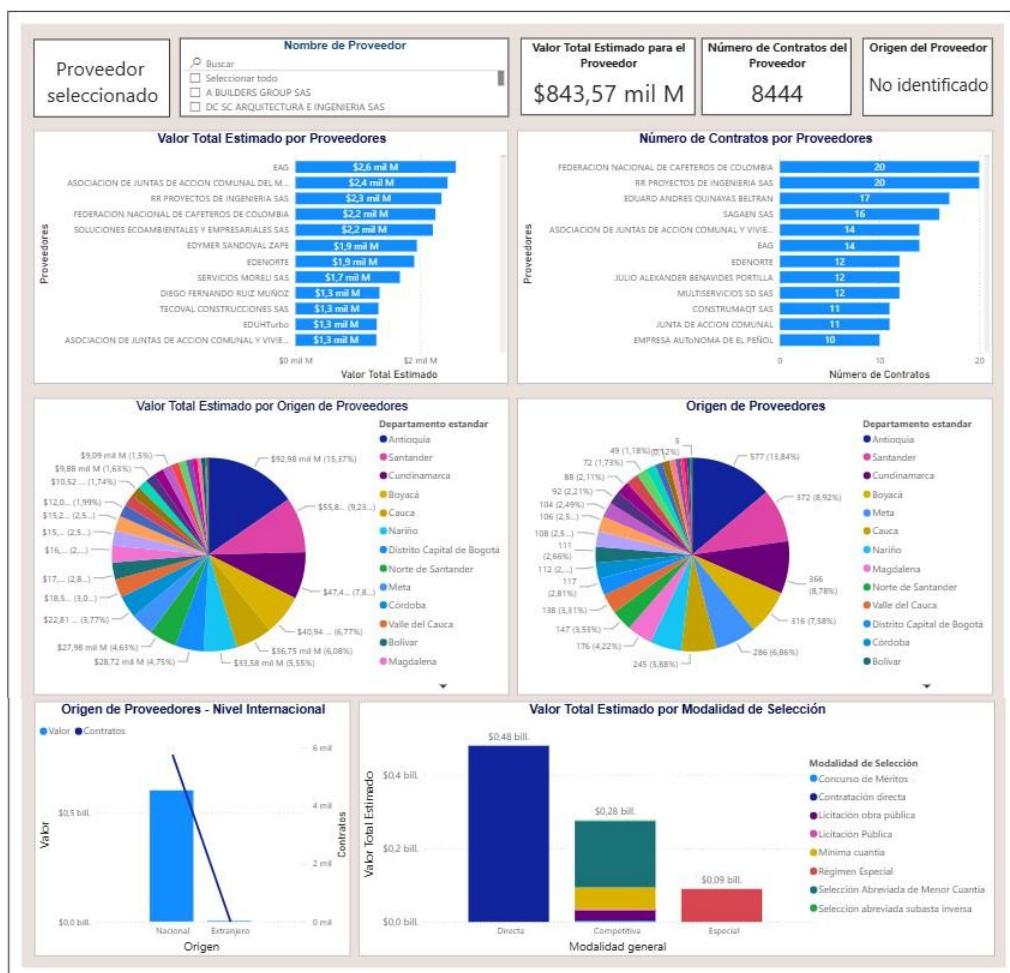
Modalidad de selección: Competitiva Enajenación Directa Especial

Año	2024			2025			2026	
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7214 - Servicios de construcción pesada	2897	\$295.381.194.268	35,02%	3868	\$383.402.558.864	45,45%	1679	\$164.78...
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras	1745	\$149.933.831.499	17,77%	2311	\$193.960.317.339	22,99%	1119	\$92.99...
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	965	\$130.350.844.129	15,45%	1310	\$164.054.654.743	19,45%	480	\$93.26...
721415 - Servicios de preparación de tierras	187	\$15.090.518.640	1,79%	247	\$25.387.386.782	3,01%	80	\$8.53...
Total	2897	\$295.381.194.268	35,02%	3868	\$383.402.558.864	45,45%	1679	\$164.78...



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**
NIT: 899.999.331-2

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año		2024			2025				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7214 - Servicios de construcción pesada		2897	\$295.381.194.268	35,02%	3868	\$383.402.558.864	45,45%	1679	\$164.78
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras		1745	\$149.933.831.499	17,77%	2311	\$193.960.317.339	22,90%	1119	\$92.99
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura		965	\$130.350.844.129	15,46%	1310	\$164.054.854.743	19,45%	480	\$53.26
721415 - Servicios de preparación de tierras		187	\$15.096.518.640	1,79%	247	\$25.387.386.782	3,01%	80	\$8.53
Total		2897	\$295.381.194.268	35,02%	3868	\$383.402.558.864	45,45%	1679	\$164.78



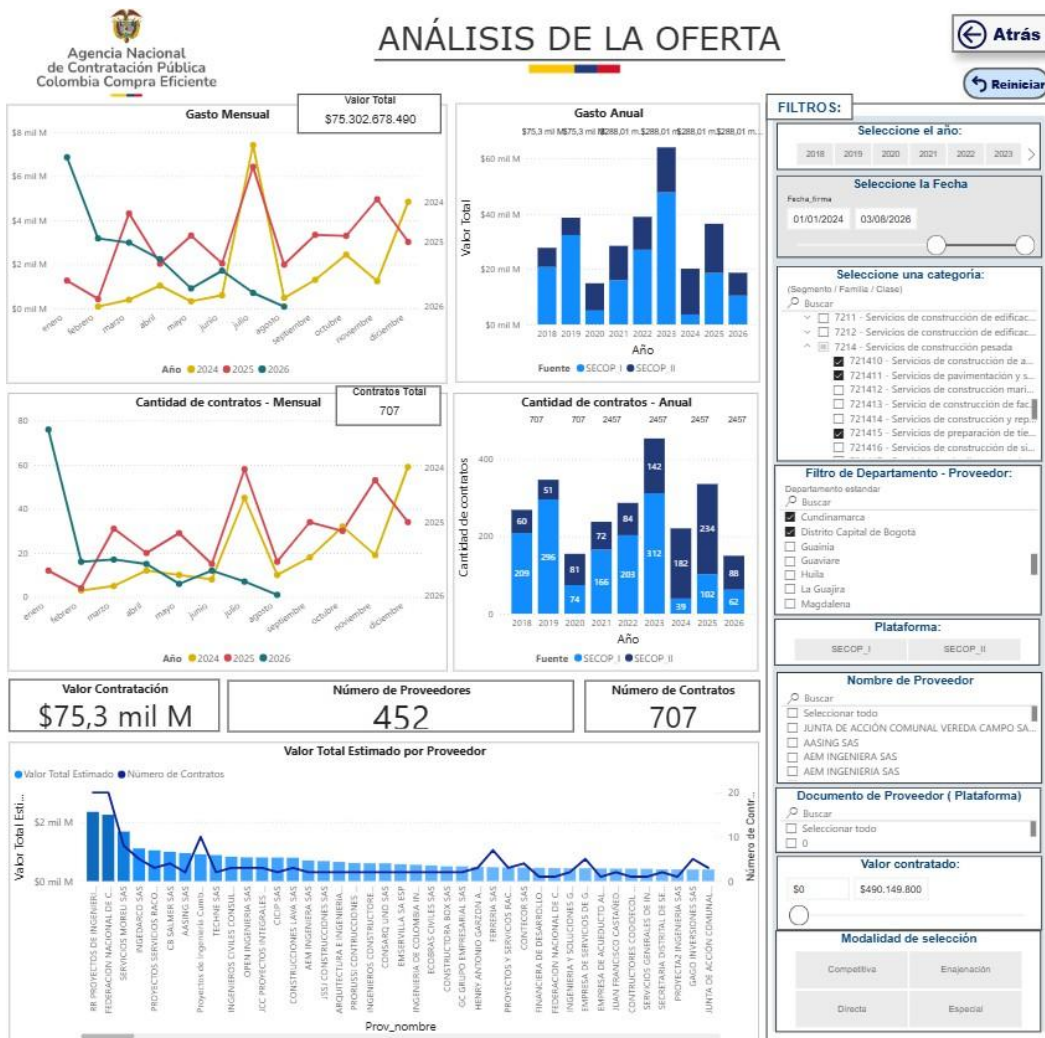
De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**
NIT: 899.999.331-2

Análisis de la oferta: El análisis de la oferta tiene por objeto identificar los agentes del mercado en condiciones de ejecutar el objeto contractual, así como establecer su capacidad técnica, financiera y organizacional y las condiciones en que concurren a los procesos de contratación pública. Para tal efecto se consultó la información pública disponible en el Registro Único de Proponentes y en el Sistema Electrónico de Contratación Pública, y se conformó una muestra representativa de sociedades registradas en las actividades económicas correspondientes a la construcción de obras de ingeniería civil, sobre la cual se verificó el cumplimiento de los indicadores financieros exigidos en el presente proceso.





**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**
NIT: 899.999.331-2



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Año	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2024			2025		
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada		221	\$20.174.364.796	26,79%	336	\$36.427.434.611	48,37%
721410 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras		139	\$11.532.189.539	15,31%	196	\$21.482.930.228	28,53%
721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura		67	\$8.174.702.267	10,86%	120	\$12.978.112.814	17,23%
721415 - Servicios de preparación de tierras		15	\$467.472.990	0,82%	20	\$1.969.391.599	2,62%
Total		221	\$20.174.364.796	26,79%	336	\$36.427.434.611	48,37%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

CAPÍTULO IV – FICHA TÉCNICA DE LAS NECESIDADES

La ficha técnica de las necesidades relaciona las actividades, cantidades de obra y valores que integran el objeto contractual, en los mismos términos y valores consignados en el presupuesto oficial que hace parte del estudio previo. Las cantidades de obra se derivan de los estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá, aprobados por la interventoría del contrato de consultoría.

No.	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1	ALCANTARILLADO SANITARIO							
1.1	EPC 1.1.1	EPC		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	ML	685,59	\$11.940,00	\$8.185.966,33
1.2	1.1	ICCU		DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E=0,20 M. APILE A 15 M	M2	145,68	\$11.854,00	\$1.726.890,72
2	DEMOLICIONES, DESMONTE Y DESCAPOTE							
	2.1	DEMOLICIONES						
2.1	2.1.1	EPC		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	4,00	\$118.037,00	\$472.148,00
2.2	3	EPC		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE A MÁQUINA 2 COSTADOS)	M3	20,00	\$233.235,00	\$4.664.700,00
3	IMPACTO URBANO							
	3.1	SEÑALIZACIÓN						
3.1	3.1.3	EPC		SEÑALIZACIÓN Y AISLAMIENTO DE ÁREAS DE TRABAJO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, POSTES TUBULARES, CONOS GUÍA, SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	ML/MES	100,00	\$85.723,00	\$8.572.300,00
4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE							
	4.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA						
4.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	54,44	\$61.019,00	\$3.321.874,36
	4.3	EXCAVACIÓN MECANICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD						
4.2	4.3.1			EXCAVACIÓN MECÁNICA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	446,52	\$11.536,00	\$5.151.054,72
5	RELLENOS							
	5.1	RELLENOS						
5.1	2.5	ICCU - ALCALDÍA		RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	348,47	\$144.582,00	\$50.383.067,87
5.2	2.9	ICCU - ALCALDÍA	5.1.6 ARENA BOGOTÁ	ARENA DE PEÑA PARA SOPORTE DE TUBERÍA	M3	82,41	\$185.227,00	\$15.265.372,00
5.3	2.4	EPC - ALCALDÍA	5.2.1 GRAVILLA	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA" + 50% ARENA DE RÍO	M3	91,09	\$141.587,00	\$12.897.103,00
6	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES							
	6.1	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES						
6.1	6.1.1	EPC		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES (HASTA 5 KM) INCLUYE DERECHOS DE BOTADERO	M3	484,96	\$21.251,00	\$10.305.885,00
7	REDES DE ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS							
	8.1	INSTALACIÓN DE TUBERIAS PVC U.M. (INCLUYE: TRANSPORTE LOCAL, ARREGLO FONDO ZANJA, BAJADA DE LA TUBERÍA A LA ZANJA, PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD / HERMETICIDAD Y LIMPIEZA DE LA TUBERÍA)						
7.1	3042	IDU		TUBERÍA PVC U.M. EXT. CORRUGADO / INT. LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	20,00	\$65.583,00	\$1.311.660,00
7.2	3.5	ICCU		CAJA DE INSPECCION DE 60X60	UD	10,00	\$366.564,00	\$3.665.640,00

CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

7.3	3.25	ICCU		INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=8"	ML	544,44	\$76.724,00	\$41.771.615,00
7.4	3.26	ICCU		INSTALACIÓN TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=10"	ML	148,65	\$107.629,00	\$15.999.051,00
8	POZO DE INSPECCIÓN							
8.1	4.1	ICCU		PLACA DE FONDO POZO D=1,7 M, E=0,25 M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	ML	26,00	\$1.167.919,00	\$30.365.894,00
8.2	8.3.2	EPC		CILINDRO PARA POZO DE INSPECCIÓN Ø1,20 M, E=25 CM, EN LADRILLO RECOCIDO, INCLUYE PAÑETE (INTERNO, EXTERNO), GEOTEXTIL Y PASOS EN ACERO 3/4"	ML	27,30	\$1.420.966,00	\$38.792.372,00
8.3	8.3.5	EPC		PLACA CUBIERTA POZO D=170 CM, E=25 CM, 27,6 MPA - 4000 PSI PREFABRICADO	UN	26,00	\$2.275.649,00	\$59.166.874,00
9	ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN							
9.1	IDU 4611	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø8" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	68,06	\$250.835,00	\$17.071.830,00
9.2	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML	20,00	\$250.835,00	\$5.016.700,00
9.3	IDU 4612	IDU 2026		CÁRCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø10" (TIPO C) NORMA EAAB NS-090	ML	13,00	\$948.917,00	\$12.335.921,00
9.4	APU 2 NUEVO	IDU 2026		TUBO EN ACERO AL CARBONO SCH 80, DE 350 MM DE DIÁMETRO NOMINAL. EL PRECIO INCLUYE LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA NECESARIOS PARA EL DESPLAZAMIENTO Y LA DISPOSICIÓN EN OBRA DE LOS ELEMENTOS	ML	15,00	\$423.998,00	\$6.359.973,00
9.5	ICCU 4.25	INVÍAS 630		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	1,20	\$564.274,00	\$677.129,00
9.6	ICCU 4.29	INVÍAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA BASES	M3	1,80	\$760.270,00	\$1.368.486,00
9.7	ICCU 4.30	INVÍAS 630		CONCRETO CLASE E, 2500 PSI PARA ELEVACIONES	M3	0,56	\$932.060,00	\$524.284,00
9.8	ICCU 4.52	INVÍAS 640.1		SUMINISTRO, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	254,00	\$8.953,00	\$2.274.062,00
10	ACUEDUCTO							
4	EXCAVACIONES, NO INCLUYE CARGUE NI TRANSPORTE							
4.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA							
10.1	4.1.1	EPC		EXCAVACIONES A MANO EN TIERRA DE 0 A 2 M DE PROFUNDIDAD	M3	34,56	\$92.044,00	\$3.181.040,64
11	TUBERÍA Y ACCESORIOS							
11.1	IDU 3233	IDU 2026		TUBERÍA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 26 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	48,00	\$50.566,00	\$2.427.168,00
11.2	IDU 3530	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 22,5° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00	\$87.232,00	\$174.464,00
11.3	IDU 3538	IDU 2026		CODO G. RAD. PVC 11,25° TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$80.131,00	\$80.131,00
11.4	IDU 4419	IDU 2026		UNIÓN DE REPARACIÓN PVC TIPO U.M. D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$82.241,00	\$82.241,00
11.5	IDU 3413	IDU 2026		ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	2,00	\$12.757,00	\$25.514,00
11.6	IDU 3324	IDU 2026		VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UD	1,00	\$881.069,00	\$881.069,00

CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

11.7	IDU 3687	IDU 2026		CAJA PARA VÁLVULA 0,4X0,4 M H=0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UD	1,00	\$273.361,00	\$273.361,00
11.8	IDU 5186	IDU 2026		ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00	\$311.000,00	\$311.000,00
11.9	APU 3 NUEVO	SPSI		ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACIÓN DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TUBERÍA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS EN PVC, LONGITUD PROMEDIO DE 6,5 M, SIN CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR)	UD	1,00	\$256.000,00	\$256.000,00
11.10	IDU 5249	IDU 2026		TUBERÍA GALVANIZADA 2" PARA ANCLAJES	ML	1,00	\$74.754,00	\$74.754,00
11.11	IDU 3203	IDU 2026		CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) (ANCLAJES)	M3	1,20	\$648.923,00	\$778.707,60
COSTO DIRECTO								\$366.193.303,24
DESGLOSE AIU								
ADMINISTRACION							25,15%	\$92.097.615,76
IMPREVISTOS							1,00%	\$3.661.933,03
UTILIDAD							5,00%	\$18.309.665,16
AIU							31,15%	\$114.069.213,96
PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (PGIO)							2,70%	\$9.887.219,19
PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL								\$490.149.736,00

De igual forma, se relaciona el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, conforme a los perfiles, dedicaciones y requisitos de experiencia definidos en el estudio previo:

CANT.	CARGO	DEDICACIÓN	PROFESIÓN / FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	Director de obra	20%	Ingeniero civil o ingeniero sanitario, con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	5 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como director o residente de obra en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Residente de obra	100%	Ingeniero civil, con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	3 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como residente de obra en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Ingeniero sanitario o hidráulico	20%	Ingeniero sanitario, ambiental o civil con posgrado en ingeniería hidráulica o sanitaria, con matrícula profesional	5 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado en un (1) proyecto de diseño, construcción u optimización de redes de acueducto y/o alcantarillado

CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79

Código Postal: 251230

alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

www.gacheta-cundinamarca.gov.co



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

			vigente expedida por el COPNIA		
1	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	50%	Profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia vigente en SST y curso de cincuenta (50) horas	2 años contados a partir de la expedición de la licencia en SST	Haber participado en un (1) proyecto de obra civil, acreditando experiencia en actividades de excavación y/o trabajo en alturas y/o espacios confinados
1	Maestro de obra	100%	Maestro de obra con Certificado de Matrícula vigente expedido por el COPNIA, conforme al artículo 3 de la Ley 842 de 2003	10 años en actividades de la construcción	Haber participado en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado
1	Topógrafo	100%	Técnico y/o Ingeniero Topógrafo con matrícula profesional vigente expedida por el COPNIA	2 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Haber participado como topógrafo en dos (2) proyectos de construcción, optimización o reposición de redes de acueducto y/o alcantarillado.

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

 **Código Postal:** 251230

 alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

 www.gacheta-cundinamarca.gov.co

CAPÍTULO V – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Con fundamento en el análisis desarrollado en los capítulos precedentes, se concluye:

1. El mercado de la construcción de redes de acueducto y alcantarillado en el departamento de Cundinamarca presenta una oferta amplia y consolidada, conformada de manera significativa por micro, pequeñas y medianas empresas, lo que garantiza la existencia de pluralidad de oferentes idóneos para atender el presente proceso.
2. Los requisitos habilitantes de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional definidos en el estudio previo corresponden a los parámetros de las Matrices 1 y 2 del documento tipo del sector de agua potable y saneamiento básico, aplicados en el rango de cuantía que corresponde al presente proceso, razón por la cual resultan adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato y no restringen indebidamente la participación.
3. El presupuesto oficial de \$490.149.736, estructurado a partir de las cantidades de obra de los diseños aprobados y de los precios unitarios oficiales del ICCU, el IDU y el INVÍAS, resulta coherente con las condiciones económicas actuales del sector y con los valores de procesos de obra pública comparables por modalidad de selección y tipología adelantados en la región.
4. La modalidad de selección abreviada de menor cuantía, la matriz de riesgos y los factores de ponderación definidos en el estudio previo resultan proporcionales a las condiciones de mercado identificadas en el presente estudio.
5. La adopción del factor de calidad referido a la disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra se justifica en la incidencia de las actividades de excavación mecánica, conformación de rellenos y retiro de sobrantes dentro del alcance físico del contrato, y en la necesidad de que el contratista cuente con capacidad operativa efectiva desde el inicio de las actividades, en atención al plazo de ejecución y a la concurrencia con la intervención vial del corredor.
6. Se recomienda a la Entidad mantener actualizado el presente Estudio del Sector con la información que se incorpore en el Capítulo III, a efectos de robustecer la trazabilidad de las decisiones de estructuración del proceso.

NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE


ING. WILLIAM ALBERTO JIMÉNEZ ARÉVALO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA

No	ACTIVIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA Y/O VISTO BUENO
1	Revisó	Ing. William Jiménez Arévalo	Secretario de Planeación y Seguimiento a la Infraestructura	
2	Proyecto Componente Técnico	Ingeniero William Urrego	Profesional Universitario	
3	Aprobó	Dra. Milena Gaitán Useche	Asesora Jurídica Externa	



**ALCALDIA MUNICIPAL
DE GACHETÁ**

NIT: 899.999.331-2

FUENTES CONSULTADAS

- Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.
- Registro Único de Proponentes – Cámaras de Comercio.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente: documentos tipo y matrices del sector de agua potable y saneamiento básico.
- Listas de precios oficiales vigentes del ICCU, del IDU y del INVÍAS.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.
- Resolución 0330 de 2017 y Resolución 0799 de 2021 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Estudios y diseños de la Fase II del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del municipio de Gachetá.

 **CASA DE GOBIERNO: Carrera 4 N° 4-79**

 **Código Postal:** 251230

 alcaldia@gacheta-cundinamarca.gov.co

 www.gacheta-cundinamarca.gov.co