ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIOS DE COSTOS Y DEL MERCADO

Cucaita Boyacá, julio de 2026

REF: Análisis del sector, estudios de costos y de mercado para contratación del proceso con el objeto de: **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ."**

Por medio del presente escrito la secretaria de planeación e infraestructura, en cumplimiento a lo establecido en lo numerales Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y con observancia a la guía para la elaboración de estudios de sector G-EES-02 actualizada al 2025, presenta los respectivos estudios del sector para el proceso de contratación con el objeto: **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ"**, como anexo de los estudios previos.

CÓDIGO DEL PROCESO	MC-CMA-001-2026
OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ"
TIPO DE CONTRATO RECOMENDADO	Modalidad de Selección: selección abreviada Procedimiento / Causal: menor cuantía Tipo de Contrato**:** Consultoría
ANÁLISIS JURÍDICO TÉCNICO	El Artículo 2° Constitucional establece como fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Asimismo, el Artículo 209 ordena a las autoridades administrativas coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La Constitución Política de 1991, en su Artículo 311, dispone que, al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes. El Artículo 315 de la Constitución señala que corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. Además, el Artículo 365 indica que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que este debe asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, manteniendo la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. En concordancia con la Ley 136 de 1994, los alcaldes tienen la obligación de cumplir y hacer cumplir la Constitución y la ley, dirigir la acción administrativa del municipio y garantizar la prestación eficiente de los servicios públicos. La Ley 1551 de 2012, en su artículo 6°, numeral 19, establece que los municipios deben garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento

básico a los habitantes de su jurisdicción, cumpliendo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de Cucaita, en su misión institucional, tiene como prioridad realizar obras y servicios que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

El acceso al agua potable constituye un servicio esencial para garantizar la salud pública, el bienestar de la población y el desarrollo de las actividades productivas. En el área de influencia del proyecto se evidencia la necesidad de fortalecer y asegurar la disponibilidad del recurso hídrico, debido a las limitaciones que presentan las fuentes de abastecimiento existentes, las cuales pueden verse afectadas por factores como la disminución de caudales, la variabilidad climática, el incremento de la demanda y las condiciones de vulnerabilidad del sistema de acueducto; se evidencia la necesidad de ejecutar un proyecto que contemple la **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ".**

En el marco del Plan de Desarrollo Territorial "Cucaita Merece lo Mejor 2024 – 2027", y alineado con la línea estratégica "Cucaita Mejora su Tierra", el presente proyecto tiene como objetivo **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ".** en el municipio de Cucaita, Boyacá.

Se hace necesario desarrollar los estudios y diseños para la construcción de un pozo profundo, con el fin de evaluar técnica, hidrogeológica, ambiental y económicamente la viabilidad de aprovechar las aguas subterráneas como fuente alternativa o complementaria de abastecimiento.

La formulación de estos estudios representa una etapa indispensable para reducir los riesgos técnicos, ambientales y financieros asociados a la ejecución de la infraestructura, permitiendo que las decisiones de inversión se fundamenten en información confiable y suficiente. Asimismo, contribuirá a optimizar los recursos públicos, minimizar posibles afectaciones al medio ambiente y asegurar que la solución propuesta responda de manera eficiente a las necesidades presentes y futuras de abastecimiento de agua de la comunidad beneficiaria.

En consecuencia, la contratación de los estudios y diseños del pozo profundo se justifica como una intervención estratégica orientada a fortalecer la seguridad hídrica del territorio, mejorar la continuidad y confiabilidad del servicio de acueducto y generar las bases técnicas necesarias para la posterior ejecución de un proyecto que garantice el acceso sostenible al recurso hídrico.

IMPACTO DEL PROYECTO

El desarrollo del presente proyecto permitirá:

1. Determinar la existencia y calidad del recurso hídrico disponible, así como definir las especificaciones técnicas requeridas para la

perforación, construcción, equipamiento y operación del pozo, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y los criterios de sostenibilidad.

Este proyecto se enmarca en los principios de eficiencia y eficacia que rigen la gestión pública, asegurando un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes de Cucaita – Boyacá. Beneficiarios del acueducto y fortaleciendo la infraestructura básica del municipio.

El desarrollo del presente proyecto permitirá:

- Determinar la viabilidad técnica, hidrogeológica, ambiental y económica para la construcción de un pozo profundo como fuente alternativa o complementaria de abastecimiento de agua, mediante la elaboración de los estudios y diseños correspondientes.
- Identificar y caracterizar las condiciones hidrogeológicas del área de influencia, evaluando la disponibilidad, calidad y capacidad de aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo para garantizar un suministro sostenible de agua.
- Definir las especificaciones técnicas necesarias para la perforación, construcción, equipamiento y puesta en funcionamiento del pozo profundo, asegurando el cumplimiento de la normatividad vigente y los criterios de eficiencia, seguridad y sostenibilidad.
- Fortalecer la planificación y la toma de decisiones para futuras inversiones en infraestructura de abastecimiento de agua, mediante la formulación de estudios y diseños que reduzcan los riesgos técnicos, ambientales y financieros, contribuyendo a mejorar la continuidad, confiabilidad y calidad del servicio de acueducto para la población beneficiaria

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

ITEM	PERFIL	CANTIDAD MESES	DEDICACION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PERSONAL PROFESIONAL				
1,1	DIRECTOR DEL PROYECTO	1	0,5	$ 9.900.000,00	$ 4.950.000,00
1,2	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	1	0,6	$ 4.500.000,00	$ 2.700.000,00
1,3	ESPECIALISTA EN RECURSO HIDRAULICOS	1	0,5	$ 4.500.000,00	$ 2.250.000,00
1,4	TECNICO ELECTRICOI	1	1	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00
1,5	INGENIERO GEOLOGO	1	1	$ 3.200.000,00	$ 3.200.000,00
	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	BIEN/ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	BIENES				
2,1	ENSAYOS DE GEOFISICOS, SONDEO ELECTRICO VERTICAL (SEV)	SEV	6	$ 2.786.666,67	$ 16.720.000,00
2,2	SONDE MAGENETOTELURICO	MT	1	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
2,3	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL	GLB	1	$ 1.700.000,00	$ 1.700.000,00
2,4	EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFWARE	GLB	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00
				TOTAL COSTOS (B)	$ 26.420.000,00
				SUBTOTAL A + B	$ 55.280.000,00
				IVA 19%	$ 10.503.200,00
				COSTO TOTAL	$ 65.783.200,00

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

1. **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

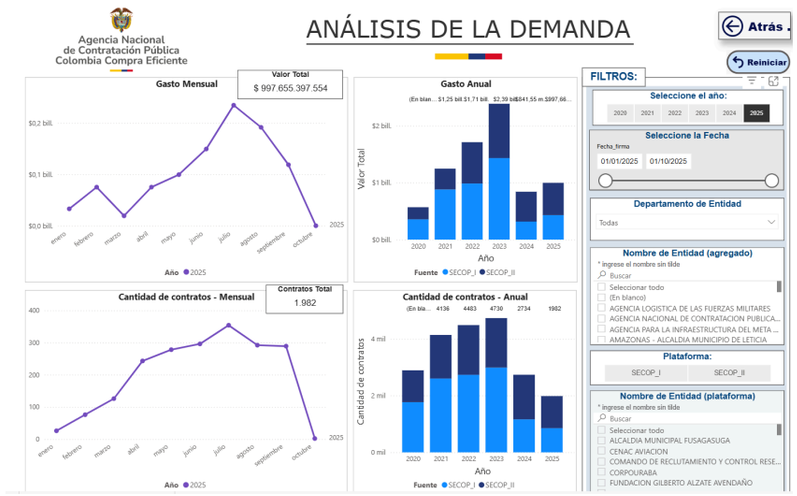
A continuación, se relacionan algunos contratos que fueron consultados en SECOP y realizados por otros Municipios del departamento de Boyacá, para la contratación de objetos similares al que se pretende contratar.

No. PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA

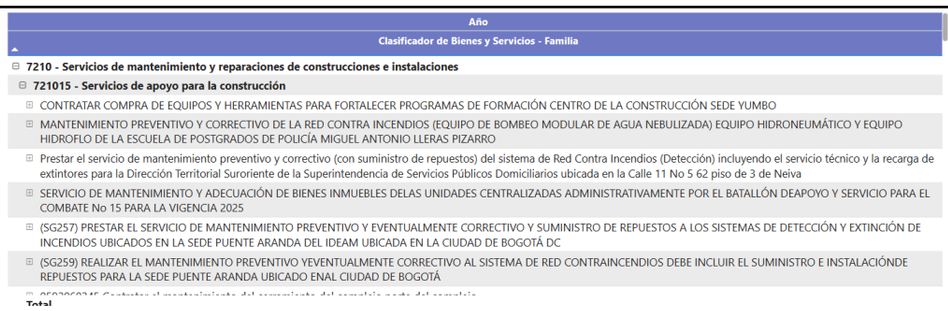
MA-CMA-SI-007-2025	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	Proceso adjudicado y celebrado	MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE	REALIZAR ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN LA VEREDA TURUA – SECTOR CUSIANA 2 Y EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO TURUA SEDE CENTRAL, ASÍ COMO EL ESTUDIO Y DISEÑO DE RECONVERSIÓN ENERGÉTICA PARA EL SISTEMA DE BOMBEO EN LOS POZOS PROFUNDOS DEL SISTREMA DE ABASTECIMIENTO DE LA COMUNIDAD DE LA VEREDAS RURALES DE AGUAZUL CASANARE	$487.041.671
MRAM-CMA-001-2024	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	Proceso adjudicado y celebrado	MUNICIPIO DE RAMIRIQUI BOYACA	ELABORAR LOS ESTUDIOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES PARA LA VIABILIZARÍAN TÉCNICA DE POZO PROFUNDO PARA EL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE RAMIRIQUÍ BOYACÁ.	$100.000.000
CMA-011-2022	CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	Proceso adjudicado y celebrado	MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LOS TANQUERS DE ALMACENAMINETO Y EL SSTEMA DE POTABILIZACION DE CADA UNO DE LOS POZOS DE CAPATACION DEL CASCO URBANO DEL MUNIPCIO DE PEURTO LOPEZ – META	$425.000.000
CONV - 0025	CONTRATACION DIRECTA	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	DEPARTAMENTO DE SANTANDER	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS EN EL MUNICPIO DE VILLANUEVA DEPARTAMENTO DE SANTANDER.	$699.529.642.37

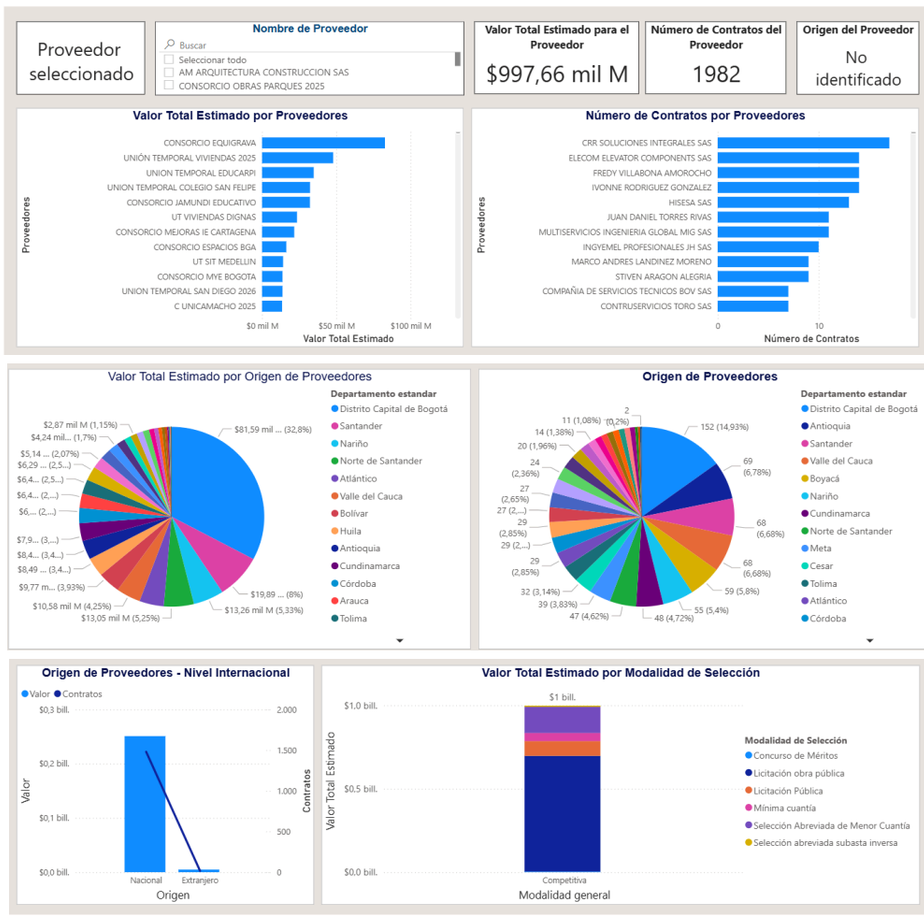
Con respecto a la demanda de procesos similares a los que se desean contratar, se identificó que las entidades públicas y/o entidades territoriales como RAMIRIQUI, OICATA, CHIVATA, entre otros, en el trascurso de la vigencia 2022, 2023 y 2024, contrataron procesos similares a las que se desean contratar; por lo tanto, dichas entidades demandan Consultoría, objetos similares al que se pretende contratar, mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

Así mismo utilizando el aplicativo de Colombia compra eficiente nos arroja:









2. ANÁLISIS DEL LA OFERTA

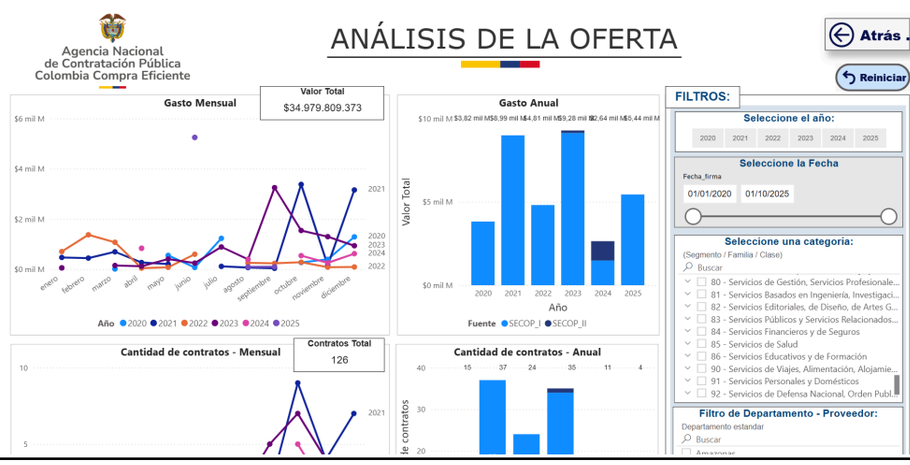
De igual manera, con el objetivo de verificar el mercado que personas o empresas ofertan los bienes y servicios requeridos, se consultó en el SIREM y se encontró que la oferta está a nivel nacional está conformada por 1641 empresas dedicadas a la realización de actividades relacionadas con arquitectura e ingeniería civil, sector en el cual se relaciona el presente objeto contractual, para analizar la oferta de los lugares más cercanos se tomó en cuenta las empresas del departamento de Boyacá y Cundinamarca, la cual está conformada por las siguientes 75 empresas:

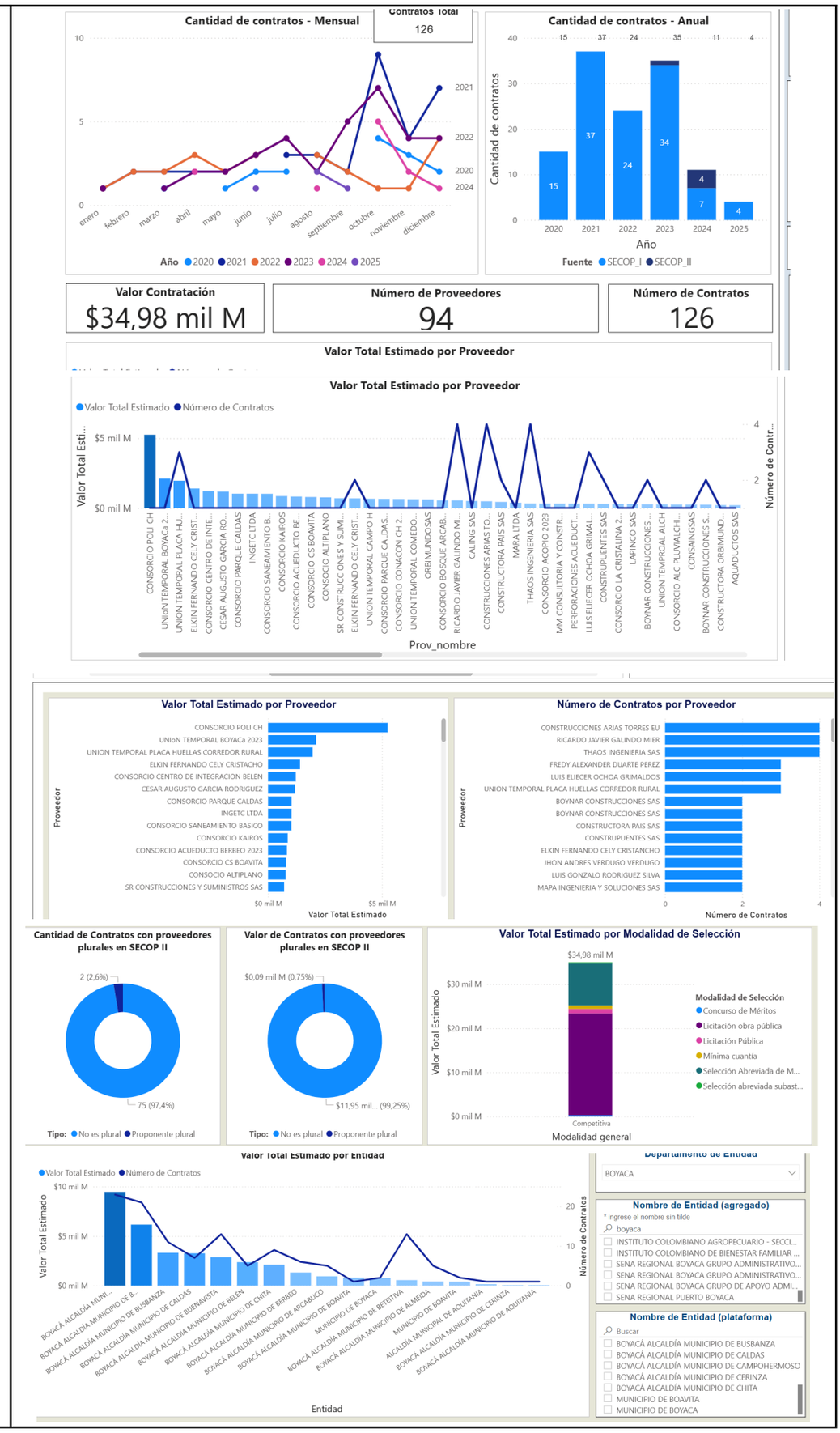
EMPRESA	SEDE PRINCIPAL	COBERTURA	SERVICIOS RELACIONADOS
López Hermanos S.A.S.	Tunja, Boyacá	Nacional	Estudios hidrogeológicos, prospección geofísica, perforación de pozos, pruebas de bombeo, videograbación, concesiones de agua.
ENGEO Ingeniería y Geociencias S.A.S.	Sogamoso y Bogotá	Nacional	Ingeniería hidrogeológica, exploración del subsuelo, perforaciones, aguas subterráneas y consultoría.

HIDROCOLOMBIANA S.A.S.	Puerto Boyacá	Nacional	Diseño y construcción de pozos profundos, tomografía geoeléctrica, pruebas de bombeo y consultoría hidráulica.
Pozo Estudios S.A.S.	Cobertura nacional	Nacional	Estudios geoeléctricos, hidrogeología, perforación, mantenimiento y rehabilitación de pozos. P Pozo Estudios
AHG Group	Bogotá	Nacional	Consultoría hidrogeológica, modelación de aguas subterráneas, perforación, monitoreo ambiental y gestión de permisos.
Aguambiental S.A.S.	Cali	Nacional	Hidrogeología, construcción y mantenimiento de pozos profundos, asesoría ambiental y concesiones de agua. H Hidrogeología y Asesorías Ambientales
ELAWA S.A.S.	Medellín	Nacional	Estudios hidrogeológicos, estructuración de proyectos de abastecimiento de agua y consultoría especializada.
NATIVA Ltda.	Bogotá	Nacional	Consultoría en hidrogeología, geología, geotecnia, interventoría y diseño de proyectos.
LT Geoperforaciones y Minería Ltda.	Bogotá	Nacional	Perforación de pozos profundos, hidrogeología, geotecnia y exploración minera.
Pozos & Servicios Ltda.	Bogotá	Nacional	Construcción de pozos para abastecimiento, riego y monitoreo ambiental.
Perfoaguas	Bogotá	Nacional	Prospección, exploración y aprovechamiento de aguas subterráneas.
Llanopozos S.A.	Villavicencio	Llanos y nacional	Perforación de pozos de agua, piezómetros y pozos de monitoreo ambiental.
Colpozos S.A.S.	Bogotá	Nacional	Construcción de pozos profundos para acueductos, industria y minería; amplia experiencia en captación de aguas subterráneas.
Servicios Geológicos Integrados (SGI) Ltda.	Bogotá	Nacional	Consultoría, interventoría, hidrogeología, geociencias y laboratorios ambientales.
Independence Water and Mining S.A.S.	Bogotá	Nacional	Consultoría para extracción y manejo de aguas subterráneas y perforación de pozos.

De igual manera, con el objetivo de verificar en el mercado que personas o empresas realizan servicios similares a los que se desean contratar, se consultó en la página del SECOP II y se encontró que la oferta está a nivel municipal, y que está conformada por personas naturales y jurídicas que se encuentran habilitadas y activas dedicadas a la realización de consolatorias de este tipo, dentro de las cuales se encuentran la construcción y/o mejoramiento de alcantarillados y acueductos.

En el departamento de Boyacá existen empresas dedicadas al mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua potable, los cuales están constituidos como pequeñas y medianas empresas como: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA S.A.S, SIMAG INGENIERÍA & CONSULTORÍA SAS, INGEO GIS S.A.S, SAMGE S.A.S, LÓPEZ HERMANOS S.A.S., DEINPRO S.A.S., HIDROCOLOMBIANA, POZO ESTUDIOS S.A.S., entre otras; que cuentan con experiencia en la construcción y/o mejoramiento de alcantarillados y acueductos.




Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
126
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
Valor Contratación
$34,98 mil M
Número de Proveedores
94
Número de Contratos
126
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov_nombre
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subast...
Modalidad general
Valor Total Estimado por Entidad
Entidad
Departamento de Entidad
BOYACA
Nombre de Entidad (agregado)
Nombre de Entidad (plataforma)

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15	$3.817.652.745	10,91%	37	$8.989.541.227	25,70%	24 $4.8(
721015 - Servicios de apoyo para la construcción	15	$3.817.652.745	10,91%	37	$8.989.541.227	25,70%	24 $4.8(
Total	15	$3.817.652.745	10,91%	37	$8.989.541.227	25,70%	24 $4.8(

ESTUDIO DEL MERCADO

El presupuesto del presente proceso contractual se estimó de acuerdo con las cotizaciones presentadas se cuenta con proveedores del servicio que ofrecen los servicios similares y que cuentan con la capacidad para realizarla, por lo tanto, los proponentes deben presentar sus precios unitarios y la sumatoria correspondería al valor de la propuesta, aclarando que el valor de la invitación es tenido en cuenta como tope y presupuesto oficial para todos los efectos

ITEM	PERFIL	CANTIDAD MESES	DEDICACION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PERSONAL PROFESIONAL				
1,1	DIRECTOR DEL PROYECTO	1	0,5	$ 9.900.000,00	$ 4.950.000,00
1,2	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	1	0,6	$ 4.500.000,00	$ 2.700.000,00
1,3	ESPECIALISTA EN RECURSO HIDRAULICOS	1	0,5	$ 4.500.000,00	$ 2.250.000,00
1,4	TECNICO ELECTRICOI	1	1	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00
1,5	INGENIERO GEOLOGO	1	1	$ 3.200.000,00	$ 3.200.000,00
	OTROS COSTOS DIRECTOS				
ITEM	BIEN/ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	BIENES				
2,1	ENSAYOS DE GEOFISICOS, SONDEO ELECTRICO VERTICAL (SEV)	SEV	6	$ 2.786.666,67	$ 16.720.000,00
2,2	SONDE MAGENETOTELURICO	MT	1	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00
2,3	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL	GLB	1	$ 1.700.000,00	$ 1.700.000,00
2,4	EQUIPOS DE SISTEMAS Y SOFWARE	GLB	1	$ 500.000,00	$ 500.000,00
				TOTAL COSTOS (B)	$ 26.420.000,00
				SUBTOTAL A + B	$ 55.280.000,00
				IVA 19%	$ 10.503.200,00
				COSTO TOTAL	$ 65.783.200,00

El valor del presupuesto oficial contempla todos los gastos en los cuales debe incurrir el contratista para el cumplimiento de su objeto contractual dentro de los que encuentran, los desplazamientos, los gastos administrativos para realizar los ítems y los gastos requeridos para garantizar el cumplimiento de la consultoría con las especificaciones técnicas requeridas, descuentos municipales, el pago de la seguridad social en los términos consagrados en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 de la persona jurídica, su representante legal y el personal que labore para cumplir con las actividades, los descuentos municipales, IVA y demás descuentos a que este sujeto el contratista según el régimen tributario al que pertenezca, gastos o imprevistos que se puedan presentar para cumplir cabalmente con el objeto contractual.

A continuación, se detallan los impuestos y demás contribuciones que deben tener en cuenta los proponentes al momento de elaborar sus propuestas, dependiendo el régimen de tributación al que se pertenezca:

El valor del contrato incluye los gastos de legalización del contrato, aportes al sistema de seguridad social,

RETENCIÓN EN LA FUENTE. Según corresponda al régimen Tributario (2%)
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR (4%)
ESTAMPILLA PRO CULTURA (1%)

	INDUSTRIA Y COMERCIO (1%) TASA PRO DEPORTES Y RECREACIÓN (2.5%) ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR (2%) FONDO DE SEGURIDAD CIUDADANA (5%)
ANÁLISIS LEGAL	El presente proceso tiene por objeto contratar la **"ELABORACIÓN DE ESTUDIO Y DISEÑOS PARA LA PERFORACIÓN DE POZO PROFUNDO, UBICADO EN LA VEREDA EL LLANO MUNICIPIO DE CUCAITA – BOYACÁ**". De conformidad con la naturaleza del objeto contractual, la modalidad de selección aplicable es el Concurso de Méritos Abierto, por tratarse de un contrato de consultoría cuyo propósito consiste en la elaboración de estudios y diseños especializados, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015. **Fundamento Legal** **Ley 80 de 1993** El numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 establece que son contratos de consultoría aquellos celebrados para la ejecución de estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, diagnósticos, prefactibilidad, factibilidad, diseños, interventorías, asesorías técnicas y demás actividades intelectuales relacionadas con la ingeniería y la arquitectura. En consecuencia, la elaboración de estudios hidrogeológicos, exploración geofísica, pruebas de bombeo, análisis hidrogeológicos, diseños técnicos y especificaciones para la perforación de un pozo profundo constituye un contrato de consultoría. **Ley 1150 de 2007** El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 dispone que el Concurso de Méritos es la modalidad de selección prevista para la escogencia de consultores o proyectos. Así mismo, establece que la selección podrá adelantarse mediante concurso abierto o mediante precalificación cuando la complejidad del objeto contractual así lo requiera. Dado que el objeto del presente proceso consiste exclusivamente en la elaboración de estudios y diseños especializados, la modalidad procedente corresponde al Concurso de Méritos Abierto. **Decreto 1082 de 2015** El Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional regula el procedimiento aplicable al Concurso de Méritos y dispone que la selección del consultor debe fundamentarse en criterios de calidad técnica, experiencia específica, organización del equipo de trabajo y metodología propuesta.

En esta modalidad la Entidad Estatal debe definir previamente:

Los requisitos habilitantes.
La experiencia del proponente.
La experiencia del equipo de trabajo.
Los factores técnicos objeto de evaluación.
La metodología de desarrollo de la consultoría.
El cronograma de ejecución.
Los productos esperados.
La oferta económica únicamente se evalúa en los términos establecidos por la normativa vigente para los procesos de consultoría y conforme a los criterios definidos en los pliegos de condiciones.

Ley 1882 de 2018

De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1882 de 2018, la Entidad garantizará la selección objetiva del contratista, observando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y libre concurrencia.

Igualmente serán aplicables las reglas relacionadas con:

La subsanabilidad de requisitos habilitantes.
La garantía de seriedad de la oferta.
La aceptación de experiencia obtenida mediante contratos celebrados con entidades públicas o particulares, siempre que sea acreditada conforme a los documentos del proceso.
La imposibilidad de acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso

Convocatoria limitada a Mipyme

En caso de cumplirse las condiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad verificará la procedencia de limitar la convocatoria a Mipyme colombianas, conforme a las reglas vigentes para el Sistema de Compra Pública.

Justificación de la modalidad de selección

El objeto contractual comprende actividades altamente especializadas tales como la recopilación y análisis de información hidrogeológica, prospección geofísica, diseño de campañas de exploración, perforaciones exploratorias, modelación hidrogeológica, determinación de la capacidad de explotación del acuífero, elaboración de diseños constructivos, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma y demás estudios necesarios para la futura ejecución de la obra.

Estas actividades requieren conocimientos científicos y técnicos especializados y no corresponden al suministro de bienes ni a la ejecución directa de obras, razón por la cual la legislación colombiana las clasifica como contratos de consultoría.

En consecuencia, y de conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley

	1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección procedente para este proceso es el Concurso de Méritos Abierto, toda vez que garantiza la escogencia del consultor con base en la calidad técnica de la propuesta, la experiencia específica del proponente y de su equipo de trabajo y la metodología propuesta para el desarrollo de la consultoría, asegurando la selección objetiva de la oferta más favorable para la Entidad. El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es de El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es de **SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($65.783.200.00**).
ANÁLISIS FINANCIERO	Los indicadores de capacidad financiera y organizacional buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Para realizar el análisis financiero y organizacional del presente proceso se tomarán como referencia los indicadores financieros que han solicitado otras entidades territoriales, para adelantar la contratación de procesos similares, según lo descrito en el presente documento. Con el fin de adelantar un análisis económico del sector, se tomaron en cuenta los indicadores de capacidad financiera de la información registrada en los diferentes procesos consultados en el **SECOP II**, la cual se determina de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	FÓRMULAS	MA-CMA-SI-007-2025 ALCALDIA AGUAZUL	MRAM-CMA-001-2024 MUNICIPIO DE RAMIRIQUI, BOYACÁ	CMA-011-2022 MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ	CM-SSP-09-2023 LOS PATIOS SANTANDER	Promedio
Índice de liquidez	Activo corriente / pasivo corriente	1,85	3,39	3,46	2,23	2,73
Índice de endeudamiento	(Pasivo total / Activo total) * 100	0,58	0,46	0,58	0,5	0,53
Razón de cobertura de interés	Utilidad operacional / Gastos de interés	4,3	13,95	6,2	3,54	7,00
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / patrimonio	0,06	0,13	0,1	0,13	0,11
Rentabilidad sobre activo	Utilidad operacional / Activo total	0,04	0,12	0,08	0,11	0,09

La capacidad financiera y capacidad organizacional de los proponentes se verificará de forma general de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) a corte de 31 de diciembre de 2025 y renovado a 2026.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Entidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Entidad, y por ende si se encuentra o no habilitado financieramente.

Nota 1: La verificación de los indicadores financieros de las uniones temporales o consorcios, se calcularán como se señala en cada indicador.

Nota 2: En el evento que la capacidad financiera del proponente no se ajuste al mínimo indicado en el presente numeral, se considera que la oferta no cumple con lo requerido, por lo tanto, la oferta no se considerará hábil.

1. CAPACIDAD FINANCIERA

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Activo Corriente / Pasivo Corriente; el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Para establecer el índice de liquidez con el que deben cumplir los oferentes del proceso, la entidad territorial tomo en cuenta los índices solicitados por otras entidades para procesos similares según información consultada en el Secop II. Teniendo en cuenta la minimización de los riesgos identificados y en pro de evitar la materialización de los mismos, el municipio realizo un análisis detallado sobre los indicadores, por lo tanto, el municipio en busca permitir una mayor pluralidad de oferentes en el proceso; se establece que los oferentes deben cumplir con el índice de **liquidez mayor o igual a 2.73**
.

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).
El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

• **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**: (Pasivo Total / Activo Total) *100; el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Para establecer el índice de endeudamiento con el que deben cumplir los oferentes del proceso, la entidad territorial tomo en cuenta los índices solicitados por otras entidades para procesos similares según información consultada en el Secop II. Teniendo en cuenta la minimización de los riesgos identificados y en pro de evitar la materialización de los mismos, el municipio realizo un análisis detallado sobre los indicadores y se concluye el promedio de los índices, por lo tanto realizando un análisis entre estas situaciones, el Municipio en busca de permitir una mayor pluralidad de oferentes en el proceso y evitar la materialización de riesgos; establece que los oferentes deben cumplir con el

índice de **endeudamiento menor o igual al 0.53**

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

• **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**: Utilidad Operacional / Gastos de Intereses; el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Para establecer la razón de cobertura de intereses que deben cumplir los oferentes del proceso, la entidad territorial tomo en cuenta índices solicitados por otras entidades para procesos similares según información consultada en el Secop II. Teniendo en cuenta la minimización de los riesgos identificados y en pro de evitar la materialización de los mismos, el municipio realizo un análisis detallado sobre los indicadores y se concluye que los oferentes deben cumplir con la razón de cobertura de **intereses mayor o igual a 7.0.**

El cumplimiento de la Razón de cobertura de intereses, de cada uno de los asociados del proponente plural (Consorcio, Unión Temporal, otro), se calcularán con la opción 1 de acuerdo al siguiente procedimiento y al realizar la sumatoria deberán cumplir con lo establecido para este indicador, así:

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

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

Para establecer la razón de cobertura de intereses que deben cumplir los oferentes del proceso, la entidad territorial tomo en cuenta índices solicitados por otras entidades para procesos similares según información consultada en el Secop II. Teniendo en cuenta la minimización de los riesgos identificados y en pro de evitar la materialización de los mismos, el municipio realizo un análisis detallado sobre los indicadores y se concluye que los oferentes deben cumplir con la rentabilidad sobre **patrimonio mayor o igual a 11%.**

	Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así: $$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$ Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio). • **RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS**: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. Para establecer el índice de rentabilidad sobre el activo que deben cumplir los oferentes del proceso, la entidad territorial tomo en cuenta índices solicitados por otras entidades para procesos similares según información consultada en el Secop II. Teniendo en cuenta la minimización de los riesgos identificados y en pro de evitar la materialización de los mismos, el municipio realizo un análisis detallado sobre los indicadores y se concluye que los oferentes deben cumplir con la **razón de cobertura de intereses mayor o igual a 9%.** Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así: $$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$ Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).
JUSTIFICACIÓN CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES Y EMPRESAS DE MUJERES FRENTE A LOS REQUISITOS HABILITANTES	**SUSTENTO NORMATIVO (DECRETO 1860 DE 2021)** **Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.** De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos: 1. Tiempo de experiencia. 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. 3. Índices de capacidad financiera. 4. Índices de capacidad organizacional. 5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo

en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.
Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de la consultoría, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

De acuerdo a lo anterior y según el análisis del sector, revisando cada uno de los procesos contractuales celebrados por otros municipios con objetos similares al del presente proceso contractual, se evidencia que dichos municipios incorporaron dentro de los requisitos habilitantes diferenciales aspectos como: tiempo de experiencia, índices de capacidad financiera e índices de capacidad organizacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, el municipio con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 de 2021, solicitará dentro del presente proceso el siguiente requisito habilitante diferencial:

REQUISITOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA MIPYMES Y/O EMPRESAS DE MUJERES:

Indicador	**Fórmula**	**Valor solicitado**	**MIPYMES Y/O EMPRESAS DE MUJERES**
Liquidez	$\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$	mayor o igual a 2.73	mayor o igual a 2.73
Nivel de Endeudamiento	$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$	menor o igual a 53%	menor o igual a 53%
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ Interes}$	mayor o igual 7	mayor o igual 7

Indicador	Fórmula	valor solicitado	MIPYMES Y/O EMPRESAS DE MUJERES
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio}$	mayor o igual a 11 %	mayor o igual a 11%

	Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{Unidad\ Operacional}{Activo\ Total}$	mayor o igual a 9%	mayor o igual a 9%
RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS	La matriz expuesta en los estudios previos, preparada por la entidad hace parte integrante de los documentos del proceso y los interesados podrán presentar sus observaciones durante la etapa de observaciones al proyecto o al pliego de condiciones. Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato. Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de la consultoría de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.			

ORIGINAL FIRMADO
CRISTIAN CAMILO ATARA MORALES
Secretario de planeación E infraestructura