ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIOS DE COSTOS Y DEL MERCADO

Cucaita Boyacá, agosto de 2026

REF: Análisis del sector, estudios de costos y de mercado para contratación del proceso con el objeto de: **"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL 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: **"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL MUNICIPIO DE CUCAITA BOYACÁ"**, como anexo de los estudios previos.

CÓDIGO DEL PROCESO	**No. SA-MC-007-2026**
OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL MUNICIPIO DE CUCAITA BOYACÁ"
TIPO DE CONTRATO RECOMENDADO	Modalidad de Selección: selección abreviada Procedimiento / Causal: menor cuantía Tipo de Contrato**:** obra
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. En este marco, y de acuerdo a las recomendaciones recibidas de la secretaria de salud departamental, por medio de la dirección de promoción y prevención en salud; se evidencia la necesidad de ejecutar un proyecto que contemple la **"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL 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 **"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL MUNICIPIO DE CUCAITA BOYACÁ".** en el municipio de Cucaita, Boyacá. Esta iniciativa busca optimizar las instalaciones y la planta de tratamiento de agua potable en la vereda Lluviosos sector Alto Blanco. El proyecto contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en el fortalecimiento de la infraestructura básica y la sostenibilidad ambiental, siendo una meta prioritaria del cuatrienio, a cargo de la Secretaría de Planeación, y proyectando impactos positivos en la salud y calidad de vida de la comunidad.

IMPACTO DEL PROYECTO

El desarrollo del presente proyecto permitirá:

1. Garantizar a los usuarios del acueducto de la vereda de Lluviosos, del municipio de Cucaita, una infraestructura optima y que cumpla con las condiciones necesarias para su operatividad.

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 de la vereda de Lluviosos y fortaleciendo la infraestructura básica del municipio.

El desarrollo del presente proyecto permitirá:

- Optimizar las condiciones de la infraestructura de la planta de tratamiento de agua potable del acueducto que abastece a la vereda de Lluviosos sector Alto Blanco garantizando la prestación continua y de calidad del servicio de agua potable.
- Asegurar el cuidado y seguridad de la planta de tratamiento, contribuyendo a la reducción de riesgos sanitarios y ambientales para la comunidad.
- Poner en funcionamiento la planta de tratamiento para mejorar las condiciones y servicios de la población de la vereda.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

ITEM	COD GOBERNACION	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	INCREMENTO POR DISTANCIA 2%	VR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VR TOTAL
		PRELIMINARES						
1	4.01.03	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO.	ML	500	$ 1.391,00		$ 1.391,00	$ 695.500,00
2		CARACTERIZACION DE AGUA A TRATAR	Unidad	1	$ 1.500.000,00		$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
		CONSTRUCCION CASETA DE QUIMICOS 2.5*2.5						
3	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M^3	3,03	$ 70.577,00		$ 70.577,00	$ 213.848,00
		CIMENTACION						
4	2.02.25	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	M^2	4,96	$ 33.431,00	$ 669,00	$ 34.100,00	$ 169.136,00
5	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M^3	0,59	$ 918.441,00	$ 18.369,00	$ 936.810,00	$ 552.718,00
6	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M^3	0,9	$ 887.643,00	$ 17.753,00	$ 905.396,00	$ 814.856,00
7	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	100	$ 7.675,00	$ 154,00	$ 7.829,00	$ 782.900,00
8	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M^3	1,01	$ 119.997,00	$ 2.400,00	$ 122.397,00	$ 123.621,00
		ESTRUCTURA						
9	2.03.03	COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M^3	0,39	$ 1.193.470,00	$ 23.869,00	$ 1.217.339,00	$ 474.762,00
10	2.03.32	VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 24.5 MPa - (3500 PSI).	M^3	0,26	$ 1.145.083,00	$ 22.902,00	$ 1.167.985,00	$ 303.676,00
11	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	120	$ 7.675,00	$ 154,00	$ 7.829,00	$ 939.480,00
12	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	M^2	2	$ 187.550,00	$ 3.751,00	$ 191.301,00	$ 382.602,00
		MAMPOSTERIA						
13	2.04.16	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.5. E = 0.12 M. (INCLUYE MURO MESON)	M^2	17	$ 64.570,00	$ 1.291,00	$ 65.861,00	$ 1.119.637,00
		PISOS						
14	2.05.26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M^2	6,25	$ 87.627,00	$ 1.753,00	$ 89.380,00	$ 558.625,00
15	3.13.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	13	$ 7.423,00	$ 148,00	$ 7.571,00	$ 98.423,00
16	2.05.01	ALISTADO DE PISO 1:3 E = 4.0 CM (ENDURECIDO).	M^2	6,25	$ 59.484,00	$ 1.190,00	$ 60.674,00	$ 379.213,00
17	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	M^2	6,75	$ 91.325,00	$ 1.827,00	$ 93.152,00	$ 628.776,00
18	2.05.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	Ml	7,85	$ 20.373,00	$ 407,00	$ 20.780,00	$ 163.123,00
		ENCHAPES						
19	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	M^2	4	$ 129.656,00	$ 2.593,00	$ 132.249,00	$ 528.996,00
		PAÑETES						
20	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M^2	22	$ 35.818,00	$ 716,00	$ 36.534,00	$ 803.748,00
21	1.03.11	PAÑETE LISO CULATA 1:4	M^2	2,6	$ 39.441,00	$ 789,00	$ 40.230,00	$ 104.598,00
22	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Ml	28	$ 12.797,00	$ 256,00	$ 13.053,00	$ 365.484,00
		PINTURA						
23	2.07.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M^2	16	$ 11.309,00	$ 226,00	$ 11.535,00	$ 184.560,00
		CUBIERTAS						
24	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	M^2	7,84	$ 94.742,00	$ 1.895,00	$ 96.637,00	$ 757.634,00
25	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Kg	22,37	$ 22.091,00	$ 442,00	$ 22.533,00	$ 504.063,00
		CARPINTERIA METALICA						
26	2.15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	Unidad	1	$ 223.386,00	$ 4.468,00	$ 227.854,00	$ 227.854,00
27	2.15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M).	Unidad	1	$ 784.436,00	$ 15.689,00	$ 800.125,00	$ 800.125,00
28	2.15.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M^2	1	$ 277.984,00	$ 5.560,00	$ 283.544,00	$ 283.544,00
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
29	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Ml	6	$ 7.548,00	$ 151,00	$ 7.699,00	$ 46.194,00
30	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	Unidad	1	$ 112.409,00	$ 2.248,00	$ 114.657,00	$ 114.657,00
31	2.12.106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.	Ml	6	$ 30.330,00	$ 607,00	$ 30.937,00	$ 185.622,00

32	2.12.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC	Unidad	1	$ 25.873,00	$ 517,00	$ 26.390,00	$ 26.390,00
		APARATOS SANITARIOS						
33	2.12.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.6 X 0.40 M	Unidad	1	$ 171.030,00	$ 3.421,00	$ 174.451,00	$ 174.451,00
		INSTALACIONES ELECTRICAS						
34	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Unidad	4	$ 118.121,00	$ 2.362,00	$ 120.483,00	$ 481.932,00
35	2.10.127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Unidad	2	$ 171.849,00	$ 3.437,00	$ 175.286,00	$ 350.572,00
36	2.10.136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO)	Unidad	1	$ 99.367,00	$ 1.987,00	$ 101.354,00	$ 101.354,00
37	2.10.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 "	Unidad	1	$ 99.709,00	$ 1.994,00	$ 101.703,00	$ 101.703,00
		OBRAS EXTERIORES PROTECCION						
38	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M^2	1,8	$ 90.766,00	$ 1.815,00	$ 92.581,00	$ 166.646,00
		REGULACION DE CAUDAL						
39	2.12.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	UND	2	$ 5.161.565,00	$ 103.231,00	$ 5.264.796,00	$ 10.529.592,00
40	4,04,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 1"	UN	2	$ 287.125,61	$ 5.743,00	$ 292.868,61	$ 585.737,00
41	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	0,48	$ 70.577,63		$ 70.577,63	$ 33.877,00
42	2,03,28	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.15 M.	M2	1,2	$ 207.765,00	$ 4.155,00	$ 211.920,00	$ 254.304,00
43	2,02,04	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M.	UN	1	$ 705.008,82	$ 14.100,00	$ 719.108,82	$ 719.109,00
44	2.07.10	TRANSPORTE DE CARGA MULAR HASTA 4 KM	Carga	18	$ 20.000,00		$ 20.000,00	$ 360.000,00
		RED DE CONDUCCION TUBERIA DE 2"						
45	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M^3	68,25	$ 70.577,63		$ 70.577,63	$ 4.816.923,00
46	2.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	350	$ 31.876,00	$ 638,00	$ 32.514,00	$ 11.379.900,00
47	2.02.24	RELENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO	M3	68,25	$ 27.765,00		$ 27.765,00	$ 1.894.961,00
		PLANTA COMPACTA PARA TRATAR 1 L/S						
48	2.12.03	PLANTA COMPACTA CON TODOS LOS PROCESOS FLOCULACION-SEDIMENTACION - FILTRACION RAPIDA Y DESINFECCION	UN	1	$ 73.000.000,00	$ 1.460.000,00	$ 74.460.000,00	$ 74.460.000,00
		LINEA ELECTRICA						
49	6.02.01	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN	UND	2	$ 1.214.823,00	$ 24.296,00	$ 1.239.119,00	$ 2.478.238,00
50	6.02.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA TERMINAL O EN ÁNGULO A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN CABLE EXTRAREFORZADO DE 1/2" (TE-007)	UND	2	$ 554.977,00	$ 11.100,00	$ 566.077,00	$ 1.132.154,00
51	6.02.60	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG	KM	0,38	$ 16.315.714,00	$ 326.314,00	$ 16.642.028,00	$ 6.323.971,00
52	6.02.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA CABLE DE GUARDA EN POSTE	UND	2	$ 500.468,00	$ 10.009,00	$ 510.477,00	$ 1.020.954,00
		ACOMETIDA ELECTRICA						
53	2.10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1"	UN	1	$ 355.250,00	$ 7.105,00	$ 362.355,00	$ 362.355,00
54	2.10.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 2 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA BIFÁSICA)	ML	10	$ 33.943,00	$ 679,00	$ 34.622,00	$ 346.220,00
55	2.10.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP	UN	1	$ 538.396,00	$ 10.768,00	$ 549.164,00	$ 549.164,00
56	2.10.79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS	UN	1	$ 159.472,00	$ 3.189,00	$ 162.661,00	$ 162.661,00

57	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	UND	1	$ 596.508,00	$ 11.930,00	$ 608.438,00	$ 608.438,00
							TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 134.229.581,00
							ADMINISTRACION 22%	$ 29.530.507,82
							IMPREVISTOS 3%	$ 4.026.887,43
							UTILIDAD 5%	$ 6.711.479,05
							TOTAL	**$ 174.498.455,30**

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
SAMC-014-2023 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Unidad Administrativa Especial Migración Colombia	CONTRATAR A TODO COSTO INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA, EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS, ASÍ COMO DE LOS EQUIPOS MECÁNICOS E HIDRÁULICOS, Y LA INSTALACIÓN DE MEDIDORES PARA EL PCMF DE PUERTO CARREÑO REGIONAL ORINOQUIA	80.000.000 COP
CSA-008-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Alcaldía Municipal de San Carlos – Antioquia	SUMINISTRO DE ACCESORIOS, TUBERÍAS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FERRETERÍA NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE OBRA DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL BENEFICIO DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS	100.000.000 COP
MG-SAM-2024-010 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Alcaldía Municipal de Gachantivá – Boyacá	AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DESDE TANQUES BAUDILIO MOGOTES JUPAL Y TIPARUCO ACUEDUCTO INTERVEREDAL LA CEBADA MUNICIPIO DE GACHANTIVÁ BOYACÁ	207.862.144,76 COP
SAMC-016-2023 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Alcaldía Municipal de Moniquirá – Boyacá	INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN DE CAUDAL PARA CONCESIONES DE AGUA EN ACUEDUCTOS A CARGO DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	94.639.252 COP
SAMC-002/2025	Selección abreviada menor cuantía	Publicado	Alcaldía Municipal de La Salina – Casanare	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 3 ENTRE CARRERA 3A HASTA CARRERA 4 Y DESDE LA CARRERA 6 HASTA LA CARRERA 7 Y REPOSICIÓN DE ANDÉN EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA SALINA DEPARTAMENTO DE CASANARE	340.657.979,52 COP
S.A010*-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Alcaldía Municipal de San Rafael – Antioquia	CONSTRUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO PARA ALIMENTACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN PLANTA PROCESADORA DE ALIMENTO	256.009.360 COP
SAMC-SPB-005-2025	Selección abreviada menor cuantía	Publicado	Alcaldía Municipal de San Pablo de Borbur – Boyacá	CONTRATO DE OBRA PARA LA ADECUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA VEREDA CHAÑARES DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR – BOYACÁ	279.999.366 COP
SAMC-SOP-008-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Publicado	Alcaldía Municipal de Aguadas – Caldas	REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 4 ENTRE CARRERAS 4 Y 5 Y EN LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 4 Y 5 DEL MUNICIPIO DE AGUADAS CALDAS	398.156.369 COP
AMJI SAMC 010 DE 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Selección abreviada menor cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Alcaldía Municipal de La Jagua de Ibirico – Departamento del Cesar	OPTIMIZACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO EN SECTORES PRIORIZADOS EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA DE SAN ISIDRO DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO – DEPARTAMENTO DEL CESAR	136.000.000 COP

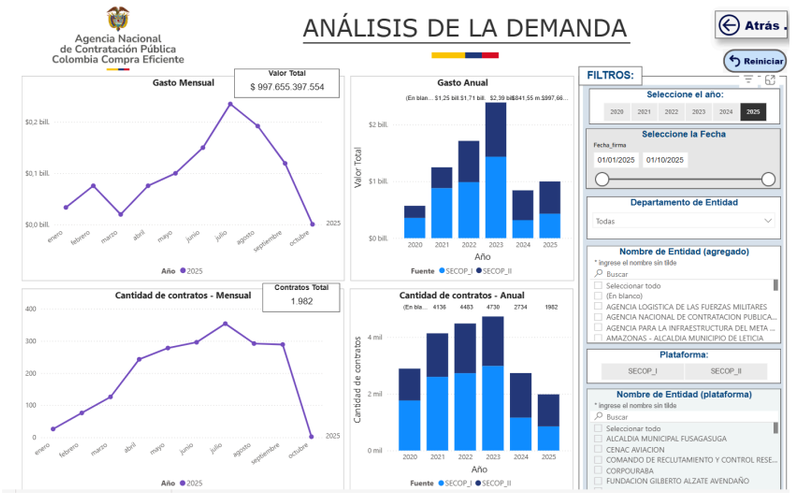
Con respecto a la demanda de obras similares a los que se desean contratar, se identificó que las

entidades públicas y/o entidades territoriales como FLORESTA, COMBITA, LA VICTORIA, entre otros, en el trascurso de la vigencia 2022, 2023 y 2024, contrataron obras similares a las que se desean contratar; por lo tanto, dichas entidades demandan obras de mantenimiento y/o construcción, objetos similares al que se pretende contratar, mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

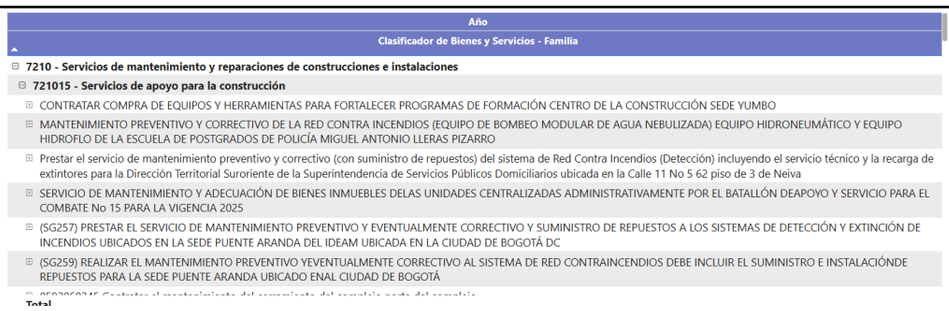
La entidad en revisión realizada en el Portal Único de Contratación SECOP (www.colombiacompra.gov.co), surte el presente estudio de demanda de cómo han sido otros procesos de contratación con objetos y características:

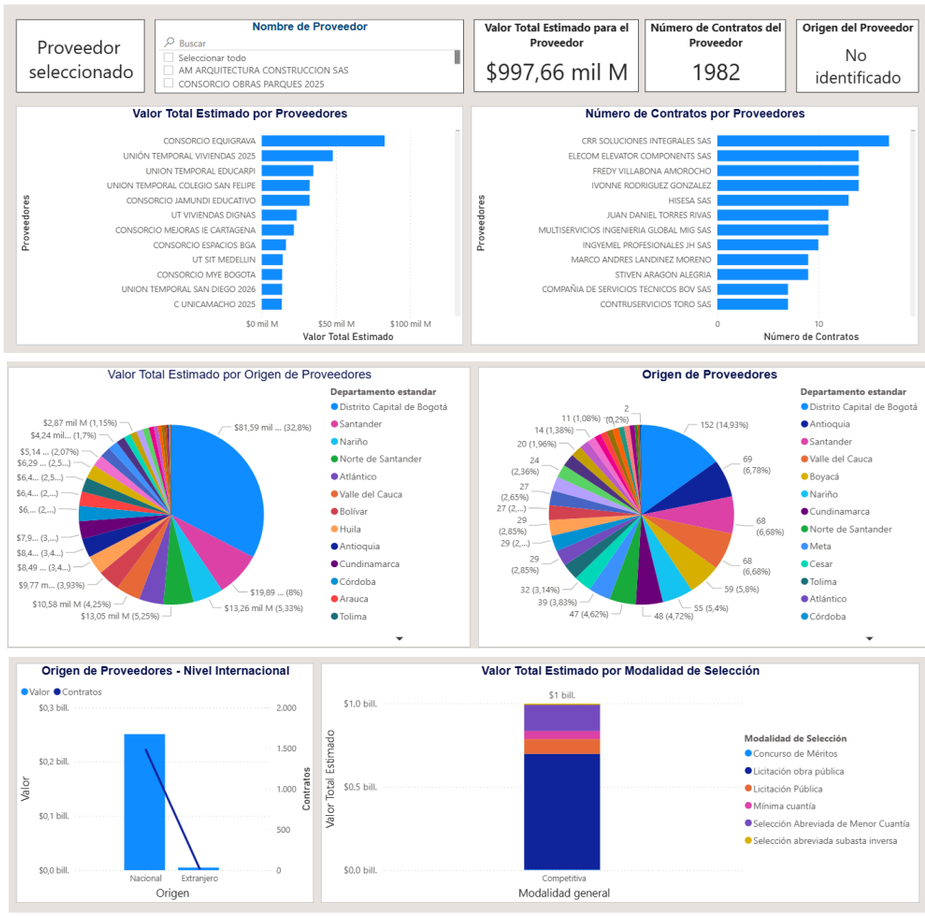
NO. PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA
SAMC012-2024	MANIFESTACIÓN DE INTERÉS (MENOR CUANTÍA)	CONVOCADO	CUNDINAMARCA ALCALDÍA MUNICIPIO DE TAUSA	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE TAUSA CUNDINAMARCA	80.000.000
	MENOR CUANTÍA)	CONVOCADO	CUCUNUBA – CUNDINAMARCA	ADQUISICION DE EQUIPOS DE LECHOS FILTRANTES Y CAMBIO DE MODULOS DE SEDIMENTACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CUCUNUBA CUNDINAMARCA.	$33.339.097

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:

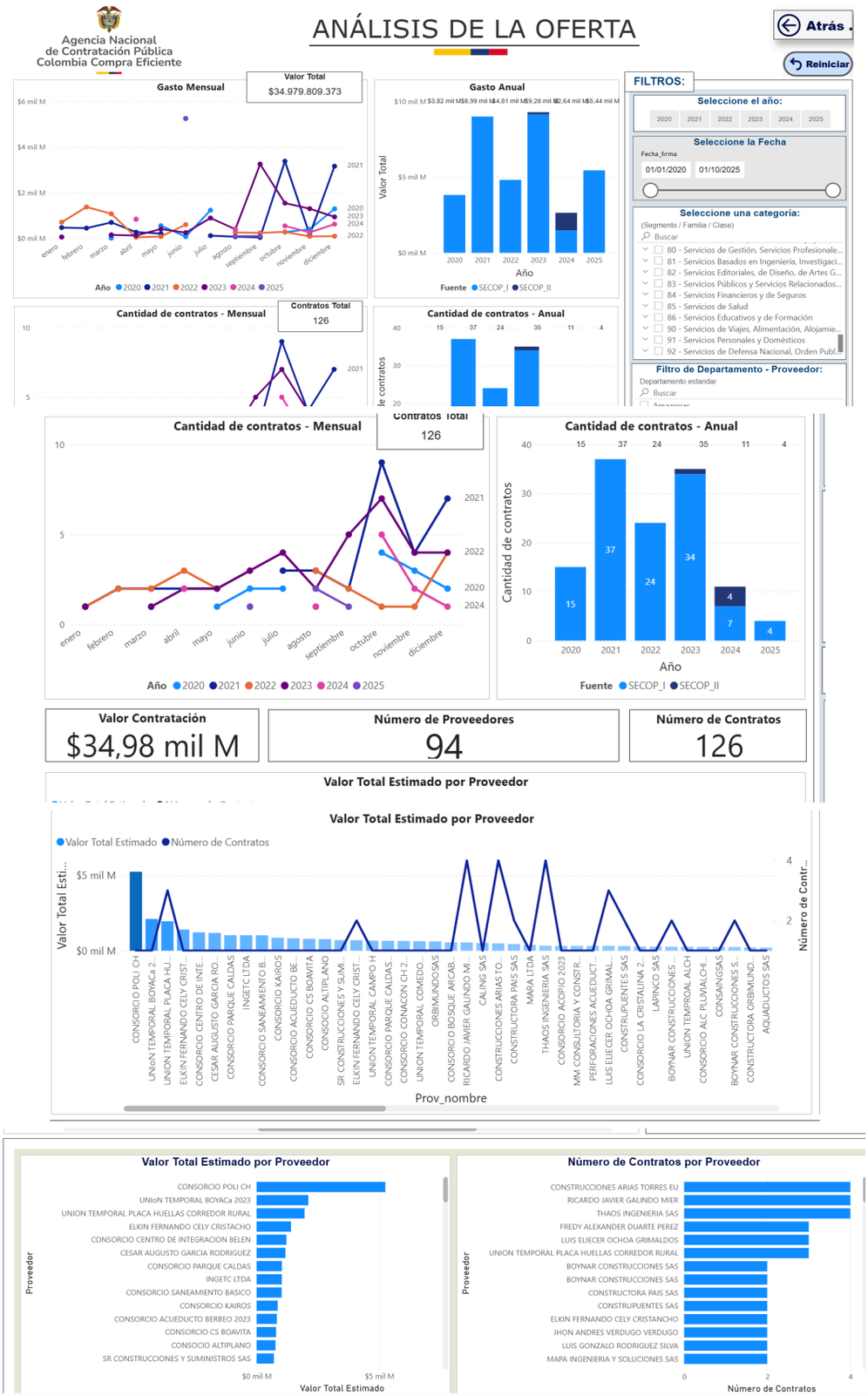
NIT	RAZÓN SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800030893	MOJICA CONSTRUCTORA S A	CHÍA	CUNDINAMARCA
800144600	COMERCIAL SOLCAR S A S	CAJICA	CUNDINAMARCA
800178141	PROMOTORA U.L.C. S A S	CHIA	CUNDINAMARCA
800183064	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES EL TESORO LTDA	GIRARDOT	CUNDINAMARCA
800227917	G & G INGENIEROS LTDA	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
800250176	URBANIZADORA LLANO LARGO DE FUSAGASUGA LTDA	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
808001656	CONSTRUIR LOS ALGARROBOS LTDA.	GIRARDOT	CUNDINAMARCA
826000217	PROYECTOS SOCIEDAD CONSTRUCTORA LTDA	PAIPA	BOYACA

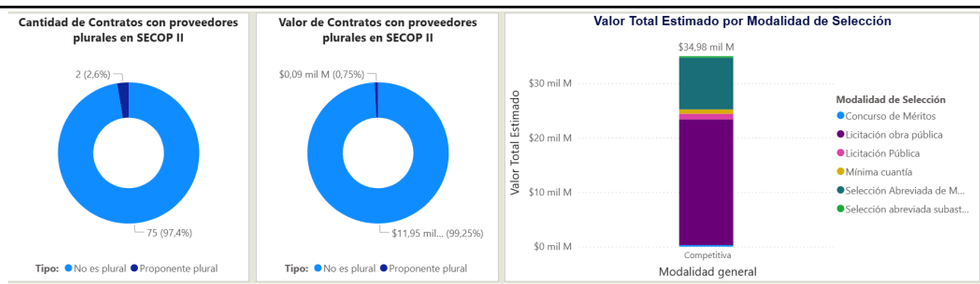
826003228	PSI LTDA	SOGAMOSO	BOYACA
830026195	MAURICIO SANCHEZ ARQUITECTOS SA	COTA	CUNDINAMARCA
830101391	CEM CONSTRUCTORES LTDA	TOCANCIPA	CUNDINAMARCA
830142715	BSV INGENIERIA S A S	COTA	CUNDINAMARCA
830505329	CONSTRUCTORA EL BOSQUE S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
832008540	MAKRO CONSTRUCCIONES LIMITADA	FACATATIVA	CUNDINAMARCA
832010507	LA ARBOLEDA CONSTRUCCIONES S.A.	FACATATIVA	CUNDINAMARCA
832010623	CONSTRU 5 SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA
832011156	INVERSIONES MILENIUM SAS.	CHIA	CUNDINAMARCA
832011487	MIRADOR DE RIO FRIO S.A.	CHIA	CUNDINAMARCA
860525353	PISERRA SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
891855774	INVERSIONES BOYACA LTDA	DUITAMA	BOYACA
900007964	PROMOTORA Y CONSTRUCTORA EL ROSAL LTDA.	EL ROSAL	CUNDINAMARCA
900024389	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSION SAS	CAJICA	CUNDINAMARCA
900040184	CARVAJAL CONSTRUCTORES Y ASOCIADOS S A S	CHIA	CUNDINAMARCA
900054494	V I P CONSTRUCTIONS S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
900095399	MNW LLC SUCURSAL COLOMBIA	CHIA	CUNDINAMARCA
900100655	C.S.A. CONSTRUCTORA SANTA ANA S.A.	CHIA	CUNDINAMARCA
900135028	RA CONSTRUCTORES SAS	TUNJA	BOYACA
900162918	CONSTRUCTORA VILLA CELESTE LIMITADA	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900170742	CONSTRUCTORA BELLAREA LTDA	SOPO	CUNDINAMARCA
900173496	CALING LIMITADA	TUNJA	BOYACA
900176883	BIOCONSTRUCCIONES S. A	FUNZA	CUNDINAMARCA
900188936	PARQUE INDUSTRIAL ACROPOLIS LTDA	CAJICA	CUNDINAMARCA
900220393	PLATZ 74 S.A.	COTA	CUNDINAMARCA
900222958	CONSTRUCTORA GOA SAS	CAJICA	CUNDINAMARCA
900223683	CONSTRUCTOR TOTEM LTDA.-	COTA	CUNDINAMARCA
900228503	CONSTRUCTORA SHALAMA S A S	ZIPAQUIRA	CUNDINAMARCA
900248946	TRES ESQUINAS PARQUE INDUSTRIAL SAS	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900298031	J PACHON S A S	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900305283	CONSTRUCTORA SABANA DE OCCIDENTE SAS	EL ROSAL	CUNDINAMARCA
900312940	CONSTRUCTORA PACHON PIÑEROS SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900314113	VOTTA FRANCO INGENIERIA SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900322758	PROYECTOS ESCALA SAS	TUNJA	BOYACA
900366223	PALMETTO CONSTRUCCIONES SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900394886	CONSTRUCTORA MIRAMONTE SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900415600	LM CONSTRUCTORA SAS	CAJICA	CUNDINAMARCA
900415979	CONSTRUCTORA E INVERSIONES MYA SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900424524	CORPORACIOON AGROPECUARIA GUAFITAS SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900445125	ISIVEN ANDINA SAS	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900465178	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA DE LOS ANDES S.A.	CHIA	CUNDINAMARCA
900468298	INMOBILIARIA BOTERO'S SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900472914	VENTTO CONSTRUCCIONES S A S	CHIA	CUNDINAMARCA
900473596	INVERSIONES MUVAR SAS	DUITAMA	BOYACA
900474281	DESARROLLADORA RESIDENCIAL IWOKA SAS	SOGAMOSO	BOYACA
900481195	AKILA S.A.S.	CHIA	CUNDINAMARCA
900494363	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES A&H.R.	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900498154	DURCOL CONSTRUCCIONES SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900498696	CONSTRUCTORA CHM S.A.S.	TUNJA	BOYACA
900508838	ESPACIO CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900511044	TOSCANA CONDOMINIO CAMPESTRE S.A.S	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900523045	OKABANGO SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900532199	MONACOL CONSTRUCTORES SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900540149	PROYECTO ESMERALDA VILLAVICENCIO SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900559266	IDEANDO CONSTRUCCIONES SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900567193	WILLCA CONSTRUCCIONES SAS	TUNJA	BOYACA
900572013	INVERSIONES COMPOSTELA SAS	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900574783	CONSTRUCTORA MONPLIAR SAS	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900578885	TOP STYLE TOSCANA CONSTRUCTORS SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900601152	PROMOLOGIC COLOMBIA SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900609064	CONSTRUCTORA VALENCIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	FUSAGASUGA	CUNDINAMARCA
900626021	CONSTRUCTORA ZURIA SAS	CHIQUINQUIRA	BOYACA
900631231	BRYCH CONSTRUCTORA S A S	CHIA	CUNDINAMARCA
900632756	CONSTRUCTORA AMEN SAS	CHIA	CUNDINAMARCA
900635730	CONSTRUCCIONES CITY S A S	CHIA	CUNDINAMARCA
900697609	CONSTRUCCIONES HMT S.A.S	COTA	CUNDINAMARCA
900728322	INVERSIONES Y COSTRUCCIONES SAN JUAN SAS	EL ROSAL	CUNDINAMARCA

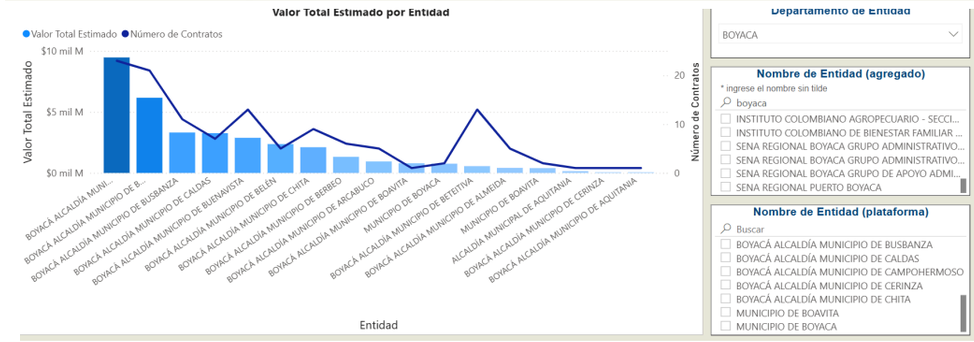
De igual manera, con el objetivo de verificar en el mercado que personas o empresas realizan servicios similares a los que se desean contratar, se consultó en la página del SECOP II y se encontró que la oferta está a nivel municipal, y que está conformada por personas naturales y jurídicas que se encuentran habilitadas y activas dedicadas a la realización de obras civiles, 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: OSCAR RAUL SARMIENTO DAZA, BIANCHI CONSTRUCCIONES SAS, CONSTRUCCIONES MORPHO DE

OCCIDENTE S.A.S, EDBIN GUILLERMO AVILA FONSECA, JOHN EMERSON ROSAS MESA, entre otras; que cuentan con experiencia en la construcción y/o mejoramiento de alcantarillados y acueductos.







Comportamiento contratacion 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

La justificación con la cual se estimó el presupuesto oficial del presente proceso, se efectuó con cantidades y medidas tomadas en el lugar de la obra y basado APU particulares y en los precios unitario de obra pública en el departamento de Boyacá para el año 2026 según resolución No. 033 del 27 de abril de 2026

ITEM	COD GOBERNACION	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	INCREMENTO POR DISTANCIA 2%	VR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VR TOTAL
		PRELIMINARES						
1	4.01.03	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO.	ML	500	$ 1.391,00		$ 1.391,00	$ 695.500,00
2		CARACTERIZACION DE AGUA A TRATAR	Unidad	1	$ 1.500.000,00		$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
		CONSTRUCCION CASETA DE QUIMICOS 2.5*2.5						
3	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M^3	3,03	$ 70.577,00		$ 70.577,00	$ 213.848,00
		CIMENTACION						
4	2.02.25	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	M^2	4,96	$ 33.431,00	$ 669,00	$ 34.100,00	$ 169.136,00
5	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M^3	0,59	$ 918.441,00	$ 18.369,00	$ 936.810,00	$ 552.718,00
6	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M^3	0,9	$ 887.643,00	$ 17.753,00	$ 905.396,00	$ 814.856,00
7	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	100	$ 7.675,00	$ 154,00	$ 7.829,00	$ 782.900,00
8	3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M^3	1,01	$ 119.997,00	$ 2.400,00	$ 122.397,00	$ 123.621,00
		ESTRUCTURA						
9	2.03.03	COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M^3	0,39	$ 1.193.470,00	$ 23.869,00	$ 1.217.339,00	$ 474.762,00
10	2.03.32	VIGA DE AMARRE SOBRE MURO DE 24.5 MPa - (3500 PSI).	M^3	0,26	$ 1.145.083,00	$ 22.902,00	$ 1.167.985,00	$ 303.676,00
11	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Kg	120	$ 7.675,00	$ 154,00	$ 7.829,00	$ 939.480,00
12	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	M^2	2	$ 187.550,00	$ 3.751,00	$ 191.301,00	$ 382.602,00
		MAMPOSTERIA						
13	2.04.16	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.5. E = 0.12 M. (INCLUYE MURO MESON)	M^2	17	$ 64.570,00	$ 1.291,00	$ 65.861,00	$ 1.119.637,00
		PISOS						
14	2.05.26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M^2	6,25	$ 87.627,00	$ 1.753,00	$ 89.380,00	$ 558.625,00

15	3.13.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	13	$ 7.423,00	$ 148,00	$ 7.571,00	$ 98.423,00
16	2.05.01	ALISTADO DE PISO 1:3 E = 4.0 CM (ENDURECIDO).	M^2	6,25	$ 59.484,00	$ 1.190,00	$ 60.674,00	$ 379.213,00
17	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	M^2	6,75	$ 91.325,00	$ 1.827,00	$ 93.152,00	$ 628.776,00
18	2.05.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	Ml	7,85	$ 20.373,00	$ 407,00	$ 20.780,00	$ 163.123,00
		ENCHAPES						
19	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	M^2	4	$ 129.656,00	$ 2.593,00	$ 132.249,00	$ 528.996,00
		PAÑETES						
20	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M^2	22	$ 35.818,00	$ 716,00	$ 36.534,00	$ 803.748,00
21	1.03.11	PAÑETE LISO CULATA 1:4	M^2	2,6	$ 39.441,00	$ 789,00	$ 40.230,00	$ 104.598,00
22	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Ml	28	$ 12.797,00	$ 256,00	$ 13.053,00	$ 365.484,00
		PINTURA						
23	2.07.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M^2	16	$ 11.309,00	$ 226,00	$ 11.535,00	$ 184.560,00
		CUBIERTAS						
24	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	M^2	7,84	$ 94.742,00	$ 1.895,00	$ 96.637,00	$ 757.634,00
25	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Kg	22,37	$ 22.091,00	$ 442,00	$ 22.533,00	$ 504.063,00
		CARPINTERIA METALICA						
26	2.15.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	Unidad	1	$ 223.386,00	$ 4.468,00	$ 227.854,00	$ 227.854,00
27	2.15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M).	Unidad	1	$ 784.436,00	$ 15.689,00	$ 800.125,00	$ 800.125,00
28	2.15.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M^2	1	$ 277.984,00	$ 5.560,00	$ 283.544,00	$ 283.544,00
		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
29	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Ml	6	$ 7.548,00	$ 151,00	$ 7.699,00	$ 46.194,00
30	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	Unidad	1	$ 112.409,00	$ 2.248,00	$ 114.657,00	$ 114.657,00
31	2.12.106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.	Ml	6	$ 30.330,00	$ 607,00	$ 30.937,00	$ 185.622,00
32	2.12.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC	Unidad	1	$ 25.873,00	$ 517,00	$ 26.390,00	$ 26.390,00
		APARATOS SANITARIOS						
33	2.12.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.6 X 0.40 M	Unidad	1	$ 171.030,00	$ 3.421,00	$ 174.451,00	$ 174.451,00
		INSTALACIONES ELECTRICAS						
34	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Unidad	4	$ 118.121,00	$ 2.362,00	$ 120.483,00	$ 481.932,00
35	2.10.127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Unidad	2	$ 171.849,00	$ 3.437,00	$ 175.286,00	$ 350.572,00
36	2.10.136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO)	Unidad	1	$ 99.367,00	$ 1.987,00	$ 101.354,00	$ 101.354,00
37	2.10.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN PLACA O MURO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO PVC 1/2 "	Unidad	1	$ 99.709,00	$ 1.994,00	$ 101.703,00	$ 101.703,00
		OBRAS EXTERIORES PROTECCION						
38	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M^2	1,8	$ 90.766,00	$ 1.815,00	$ 92.581,00	$ 166.646,00
		REGULACION DE CAUDAL						
39	2.12.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	UND	2	$ 5.161.565,00	$ 103.231,00	$ 5.264.796,00	$ 10.529.592,00
40	4,04,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA - (BOLA DE COBRE). (PRESIÓN Y CAUDAL) D = 1"	UN	2	$ 287.125,61	$ 5.743,00	$ 292.868,61	$ 585.737,00
41	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	0,48	$ 70.577,63		$ 70.577,63	$ 33.877,00
42	2,03,28	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.15 M.	M2	1,2	$ 207.765,00	$ 4.155,00	$ 211.920,00	$ 254.304,00
43	2,02,04	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M.	UN	1	$ 705.008,82	$ 14.100,00	$ 719.108,82	$ 719.109,00

44	2.07.10	TRANSPORTE DE CARGA MULAR HASTA 4 KM	Carga	18	$ 20.000,00		$ 20.000,00	$ 360.000,00
RED DE CONDUCCION TUBERIA DE 2"								
45	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M^3	68,25	$ 70.577,63		$ 70.577,63	$ 4.816.923,00
46	2.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	350	$ 31.876,00	$ 638,00	$ 32.514,00	$ 11.379.900,00
47	2.02.24	RELENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO	M3	68,25	$ 27.765,00		$ 27.765,00	$ 1.894.961,00
PLANTA COMPACTA PARA TRATAR 1 L/S								
48	2.12.03	PLANTA COMPACTA CON TODOS LOS PROCESOS FLOCULACION-SEDIMENTACION - FILTRACION RAPIDA Y DESINFECCION	UN	1	$ 73.000.000,00	$ 1.460.000,00	$ 74.460.000,00	$ 74.460.000,00
LINEA ELECTRICA								
49	6.02.01	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN	UND	2	$ 1.214.823,00	$ 24.296,00	$ 1.239.119,00	$ 2.478.238,00
50	6.02.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA TERMINAL O EN ÁNGULO A TIERRA PARA BAJA TENSIÓN EN CABLE EXTRAREFORZADO DE 1/2" (TE-007)	UND	2	$ 554.977,00	$ 11.100,00	$ 566.077,00	$ 1.132.154,00
51	6.02.60	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG	KM	0,38	$ 16.315.714,00	$ 326.314,00	$ 16.642.028,00	$ 6.323.971,00
52	6.02.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA CABLE DE GUARDA EN POSTE	UND	2	$ 500.468,00	$ 10.009,00	$ 510.477,00	$ 1.020.954,00
ACOMETIDA ELECTRICA								
53	2.10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1"	UN	1	$ 355.250,00	$ 7.105,00	$ 362.355,00	$ 362.355,00
54	2.10.16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 2 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA BIFÁSICA)	ML	10	$ 33.943,00	$ 679,00	$ 34.622,00	$ 346.220,00
55	2.10.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP	UN	1	$ 538.396,00	$ 10.768,00	$ 549.164,00	$ 549.164,00
56	2.10.79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS	UN	1	$ 159.472,00	$ 3.189,00	$ 162.661,00	$ 162.661,00
57	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	UND	1	$ 596.508,00	$ 11.930,00	$ 608.438,00	$ 608.438,00
							TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 134.229.581,00
							ADMINISTRACION 22%	$ 29.530.507,82
							IMPREVISTOS 3%	$ 4.026.887,43
							UTILIDAD 5%	$ 6.711.479,05
							TOTAL	**$ 174.498.455,30**

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 las obras 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 estudio tiene como fin adelantar el proceso de selección para **"OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA VEREDA LLUVIOSOS SECTOR ALTO BLANCO DEL MUNICIPIO DE CUCAITA BOYACÁ"** el cual será desarrollado por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, teniendo en cuenta que el valor a contratar está dentro del rango que expresa la ley 1150 de 2007, por tanto, el objeto a contratar se ajusta a la causa prevista del articulo 2 numeral 2 literal A de la ley 1150 de 2007, por las siguientes razones: **LEY 1150 DE 2007. TÍTULO I. DE LA EFICIENCIA Y DE LA TRANSPARENCIA:** ARTÍCULO 2°. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos contratación directa, con base en las siguientes reglas: **Selección abreviada**. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes: (...) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en sala mínimos legales mensuales. (...), **DECRETO 1082 DE 2015. LIBRO. RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL.** **Contratación de Menor Cuantía** **Artículo 2.2.1.2.1.2.20.** ***Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía.*** Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía: 1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones. 2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal

	debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará. 3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo. 4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles. **Artículo 2.2.1.1.2.2.2. *Ofrecimiento más favorable.*** La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista. En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones: 1. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta. 2. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio. 3. Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras. 4. El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas. La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo. La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido. ***Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme.*** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos: 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos

constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

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

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:
1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.
PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

LEY 1882 DE 2018

Artículo 5°. Modifíquese el Parágrafo 1 e inclúyanse los parágrafos 3, 4 Y artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:
Artículo 5°. De la selección objetiva.
(…)
Parágrafo 1 0. La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.
Parágrafo 4°. En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o a proponente no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán se solicitados hasta momento previo a su realización.
Parágrafo 5°. En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución contratos con particulares.
(…)
Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.
Parágrafo 4°. En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o a proponente no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán se solicitados hasta momento previo a su realización.
Parágrafo 5°. En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución contratos con particulares.
(…)

En consecuencia, la menor cuantía de esta entidad para la vigencia 2026 está establecida en CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE. ($490.253.400) y la mínima cuantía está en CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. ($49.025.340,00) M/CTE. Teniendo en cuenta lo anterior y que el presupuesto oficial del presente proceso es por un valor de **CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS CON TREINTA CENTAVOS M/CTE ($174.498.455.30)**, de acuerdo al siguiente detalle, conforme a la modalidad de selección corresponde

al proceso de selección abreviada de menor cuantía.

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	PC-MS-SAMC-001-2026 ALCALDIA MUNICIPAL DE SOMONDOCO	SMC-016-2025 MUNICIPIO DE DUITAMA	CP-O-04-2025 MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACÁ	SA-B-016-2025 NMUNICIPOIO DE BERBEO	PC-MT-SA-M-013-2025 MUNICIPIO DE TIBASOSA	SAMC-002-2024 INSTITUTO PARA LA EDUCACION FISICA LA RECREACION Y EL DEPORTE DE DUITAMA	SAMC-019-2025 MUNICIPIO DE CALDAS BOYACA	Promedio
Índice de liquidez	Activo corriente / pasivo corriente	2,29	2,03	10	6,87	23,53	100	9,95	22,09
Índice de endeudamiento	(Pasivo total / Activo total) * 100	49,00%	55,000%	15%	42%	39%	50%	36%	0,40
Razón de cobertura de interés	Utilidad operacional / Gastos de interés	5,8	2,22	30	3,18 O INDETERMINADO	5,73	0 O INDETERMINADO	8,94 O INDETERMINADO	10,93
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / patrimonio	30,00%	9,00%	25%	21%	7%	80%	5%	0,25
Rentabilidad sobre activo	Utilidad operacional / Activo total	21,00%	4,00%	25%	14%	6%	80%	5%	0,22

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 22.09**

.

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 0.40**

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 10.9 o INDETERMINADO.**

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 25%.**

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 22%.** 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 MiPymes.
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 las obras, 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 22.09	mayor o igual a 22.09
Nivel de Endeudamiento	$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$	menor o igual a 40%	menor o igual a 40%
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ Interes}$	mayor o igual 10.9 o INDETERMINADO	mayor o igual 10.9 o INDETERMINADO

Indicador	Fórmula	valor solicitado	MIPYMES Y/O EMPRESAS DE MUJERES
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio}$	mayor o igual a 25 %	mayor o igual a 25%
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{Unidad\ Operacional}{Activo\ Total}$	mayor o igual a 22%	mayor o igual a 22%

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 las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

CRISTIAN CAMILO ATARA MORALES
Secretario de planeación E infraestructura