ANÁLISIS DEL SECTOR

La empresa SERVITEATINOSAMACÁ S.A E.S.P., encuentra necesario hacer un análisis económico del sector en el cual se ajusta el servicio y las actividades objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta aspectos importantes que ayudan a la toma de decisiones, como el comportamiento del mercado: la oferta y la demanda; para así mismo fijar los requerimientos de la contratación en la prestación de los servicios, para contar con un equipo que cuente con la experiencia y capacidad técnica, financiera y con las competencias humanas de ética y compromiso para prestar estos servicios al Municipio de Samacá.

1. INFORMACIÓN BÁSICA	
Fecha de emisión del estudio:	29 de octubre de 2026
Dependencia que elabora el estudio:	SERVITEATINOSAMACÁ S.A E.S. P
Objeto:	REALIZAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Se describe en el estudio previo del presente proceso

3. CLASIFICACIÓN EN EL UNSPC:

CODIGO	DESCRIPCIÓN
40171500	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
72101500	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCIÓN
72151100	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
81101500	SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
83101500	SERVICIO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

4. ASPECTOS GENERALES

4.1. ECONÓMICO

4.1.1. SECTOR AL CUAL PERTENECEN

N°	Sector	Marca con X
1	AGROPECUARIO	
2	SERVICIOS	X
3	INDUSTRIAL	
4	FINANCIERO	
5	CONSTRUCCIÓN	
6	MINERO	
7	COMUNICACIONES	
8	OTROS	

4.2. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR

La evolución de las variables macroeconómicas Públicas existentes en el país, como son los indicadores de índice de precios al productor (IPP) e índice de precios al consumidor (IPC) son los que afectan directamente los costos e ingresos del servicio de alumbrado público, pues son el plus determinante para la compra de energía, la Operación y Mantenimiento y el recaudo del sistema. En este sentido, es importante determinar el comportamiento y evolución que, en los últimos años, han tenido estos indicadores macroeconómicos Índice de Precios al Productor (IPP) El índice de precios al producto o IPP se define como el indicador de la evolución de los precios de venta del productor, correspondientes al primer canal de comercialización o distribución de los bienes transados en la economía. Este indicador se comenzó a calcular en 1990 por el Banco de la República, y ha tenido rediseños en los años 1999, 2007 y 2015. En la actualidad, su elaboración es mensual, y recae sobre el DANE proporcionando una medición de la variación mensual promedio de los precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional y desagregada para los sectores de industria manufacturera; explotación de minas y cantera; y de agricultura, ganadería y pesca.

El cálculo del IPP se hace a partir de una muestra de más de 56 Comercializadoras del sector agropecuario y pesca; y alrededor de 3.200 Comercializadoras manufactureras. En junio de 2026, el único sector que registró una variación inferior a la media fue Explotación de minas y canteras con -18,01%. Los sectores de Industrias manufactureras (-1,75%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,41%) presentaron variaciones superiores a la media (-3,49%).

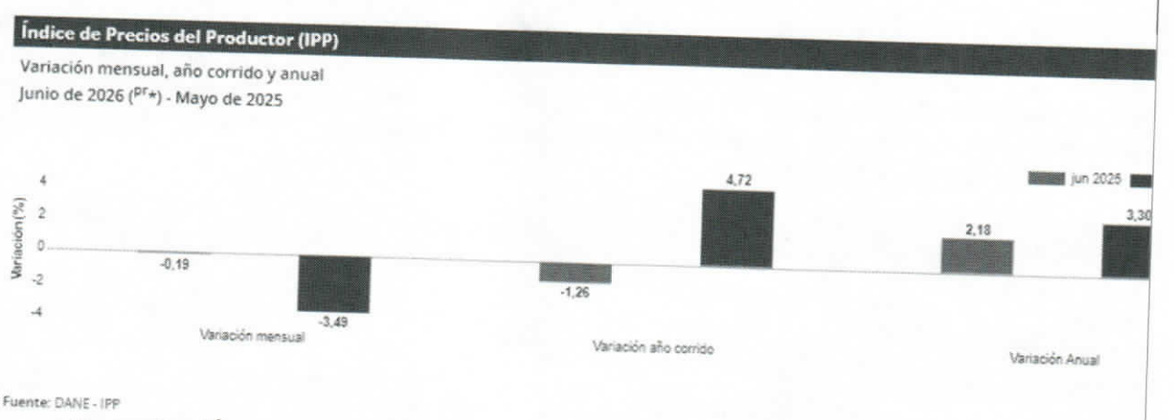


Ilustración 1 Índice de precios del productor (IPP), Mayo 2025 – Junio 2026 – Fuente DANE

Mensualmente, el DANE hace la medición del Índice de Precios al Consumidor (IPC), el cual corresponde a la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC es la base para el cálculo de la inflación observada entre dos periodos de tiempo. El IPC es el indicador objetivo de la política monetaria en el país (así quedó definido en la Constitución Política), pero, además, es funcional para determinar los incrementos de variables como el salario mínimo, así como instrumento para índice de pagos y para traducir los valores nominales en valores reales.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contrib Por
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,08	-0,01	0,67	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,01	0,00	0,52	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,50	
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,16	0,00	0,43	
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	
Restaurantes y hoteles	9,43	0,42	0,05	0,39	
TOTAL	100,00	0,10	0,10	0,39	
Bienes y servicios diversos	5,36	0,23	0,01	0,30	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,20	0,01	0,26	
Recreación y cultura	3,79	0,00	0,00	0,08	
Transporte	12,93	0,20	0,03	0,01	
Educación	4,41	0,01	0,00	0,00	
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,02	

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en

Ilustración 2 Índice de precios al consumidor (IPC),– Fuente DANE

Atendiendo la Ley 697 de 2001 que declaró el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

Se entiende entonces que el Alumbrado Público es un servicio básico que se ha catalogado como servicio público no domiciliario y se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes públicos y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural respectivo municipio, que es el responsable directo de velar y garantizar su prestación en condiciones Óptimas.

El Gobierno de Colombia relaciona los gastos en la construcción de sistemas de abastecimiento de agua, sistemas de acueducto y potabilización de agua; adquisición de terrenos para construcción de vivienda; implementación de

macroproyectos urbanos; construcción, mejoramiento y mantenimiento de parques, cementerios, mataderos, andenes, y mobiliario del espacio público; mantenimiento, ampliación y construcción de sistemas de electrificación y alumbrado público en los municipios y departamentos; y los gastos de funcionamiento de entidades cuya finalidad principal es la vivienda.

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,77%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,55%), Restaurantes y hoteles (6,43%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,59%) y por último, Salud (4,91%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,50%), Bienes y servicios diversos (3,97%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,91%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,66%), Información y comunicación (3,22%), Recreación y cultura (2,93%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,39%).

CFG	Descripción	Subsector Central		Subsector Local	
		Participación (%) 2024pr	Variación (%) 2024pr-2023p	Participación (%) 2024pr	Variación (%) 2024pr-2023p
	Participación por subsector	19,5		80,5	
0601 -0602	Urbanización - Desarrollo comunitario	69,9	-7,4	16,4	37,2
0603-0604	Abastecimiento de agua - Alumbrado público	4,0	-29,0	49,4	0,9
0606	Vivienda y servicios conexos n.e.p.	26,1	19,9	34,1	-3,4

Fuente: DANE, GGF
CFG. Clasificación de las funciones del gobierno
[p]Cifras provisionales
[pr]Cifras preliminares
n.e.p: No especificados previamente

Ilustración 3 Gastos en vivienda y espacio público por finalidad según subsector 2024 - Fuente DANE

on el presente documento se da cumplimiento al Decreto 1510 de 2013, a sus Artículos; Articulo 15. Deber de análisis de las entidades estatales, Articulo 16. Determinación de los requisitos habilitantes, Articulo 17. Evaluación del riesgo y el Articulo 18. Capacidad Residual, con los cuales, durante el tiempo de planeación, el municipio se nasa en ellos, y así realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y análisis del riesgo.

Conforme a lo establecido en el artículo 2° de la Constitución Política de Colombia son 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 Política de Colombia.

La Ley 1551 de 2012, los Municipios gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la constitución y la ley y tienen entre otros los derechos a ejercer las competencias que le corresponda conforme a la constitución y a la ley y administrar los recursos.

El artículo 311 de la Carta Política consagra: "Al Municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del estado le corresponde prestar 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 asociados y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes de la república."

El artículo 334 de la Constitución Política dispone que "El Estado de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo de los recursos humanos y asegurar, de manera especial y progresiva que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo al conjunto de los bienes y servicios básicos"

La Ley 1751 de 2015, por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones, estableció en el artículo 9 que es deber del Estado adoptar políticas dirigidas a lograr la reducción de las desigualdades de los determinantes sociales de la salud, que incidan en el goce efectivo del derecho a la salud, promover el mejoramiento de la salud, prevenir la enfermedad y elevar el nivel de la calidad de vida, y que entre los determinantes sociales de la salud se encuentra el acceso a los servicios públicos.

El artículo 67 de la Constitución reconoce en la educación una doble condición de derecho y de servicio público que busca garantizar el acceso de los ciudadanos al conocimiento, a la ciencia y a los demás bienes y valores culturales.

El servicio de acueducto es prestado en el perímetro urbano y algunos sectores del área rural por la empresa de servicios públicos Serviteatinosamacá S.A E.S.P.; el servicio de acueducto en el área rural es prestado por las 34 asociaciones de acueductos veredales, de los cuales 30 se encuentra inscritos en la Superintendencia Servicios Públicos Domiciliarios y 13 están inscritos y tienen puntos concertados con la secretaria de salud.

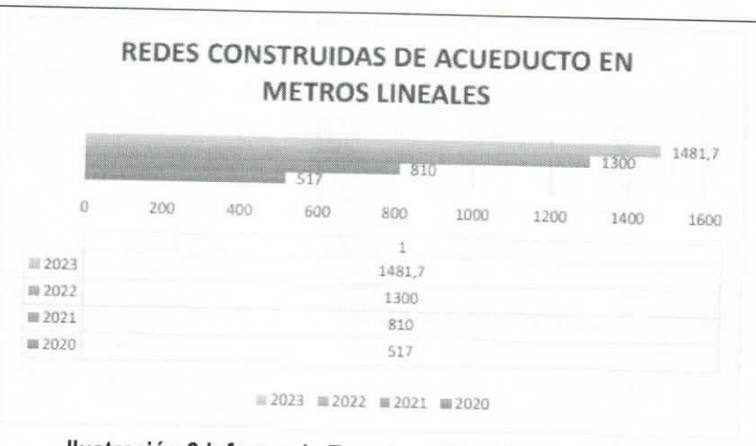


Ilustración 3 Informe de Empalme, Alcaldía Municipal, 2023.

Para construir la matriz de inventario de proyectos se tuvo en cuenta a las iniciativas que se encuentren en las primeras etapas de avance, razón por la cual prefieren las iniciativas dentificadas para estructurar, los proyectos estructurados sin financiación y los proyectos estructurados pendiente de presentación a fuente de financiación, dentro del resultado de esa selección se encuentra Optimización de acueductos municipales y uso del agua.

En atención a lo anterior, la administración Municipal en convenio con empresa de servicios públicos SERVITEATINOS S.A E.S.P propone el proyecto denominado RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ, que hace referencia a nueve (9) tramos de red de distribución con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema, garantizando el suministro continuo y seguro de agua potable con reducción de pérdidas, mayor capacidad de transporte, presión del líquido vital, operación adecuada del sistema, infraestructura de las redes con tubería de polietileno de alta densidad y válvulas por sectores con el fin de garantizar el control y regulación del caudal en las zonas prestadas a cada uno de los usuarios.

- **Quienes o que lo componen:**

Con la RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ. , se beneficiarán familias de las áreas de influencia del proyecto, quienes verán reflejado mejor calidad en el saneamiento básico; además del aumento en la disponibilidad de los servicios para nuevas edificaciones, toda vez que los sectores a intervenir se localizan en zonas de desarrollo urbano.

- Cifras de ventas, Impacto PIB y variables que lo afectan

En el segundo trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023

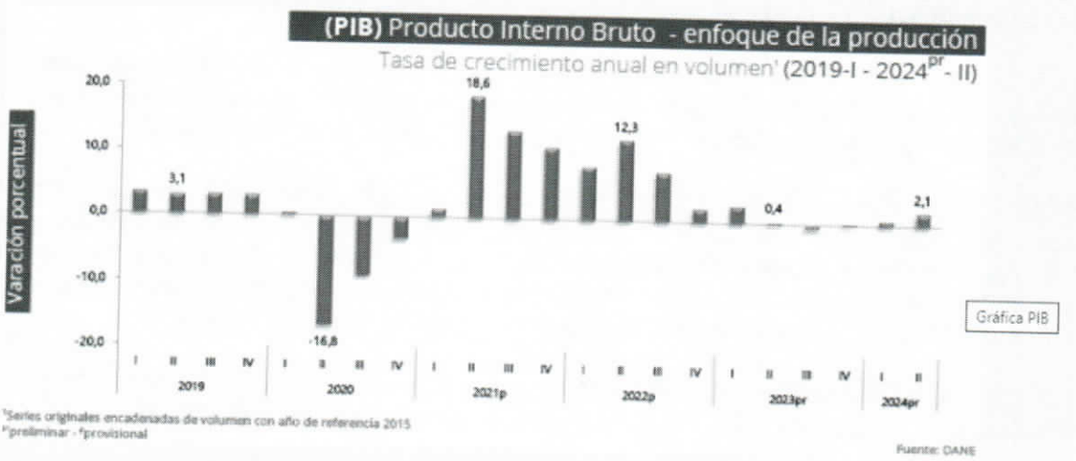


Ilustración 4 Enfoque de producción - Producto Interno Bruto (2019-2024) II – Fuente DANE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓ Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ✓ Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- ✓ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En relación con las cifras de construcción en el país arrojadas por el DANE se estableció que, de acuerdo con el estado de las obras, entre el cuarto trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2020, el área culminada se redujo en un 14,1%, el área en proceso disminuyó 10,0% y el área paralizada aumentó un 22,8%. Respecto al área culminada, el destino que más contribuyó a la variación negativa del 14,1%, fue apartamentos al restar 13,7 puntos porcentuales, para el área en proceso, el destino apartamentos restó 5,8 puntos porcentuales. Por su parte, en el crecimiento del área paralizada, sobresale el aumento del destino apartamentos al aportar 14,1 puntos porcentuales a la variación del trimestre.

El total del área censada en las 23 áreas de cobertura para el segundo trimestre de 2024 fue 45.792.345 m2. De este total, 4.410.123 m2 correspondieron a área culminada, 29.053.769 m2 a área en proceso y 12.328.453 m2 a área que se encontró paralizada. Del área en proceso, 4.299.876 m2 son obras nuevas, 23.915.744 m2 obras que continúan en proceso y 838.149 m2 a obras que reiniciaron su proceso constructivo.

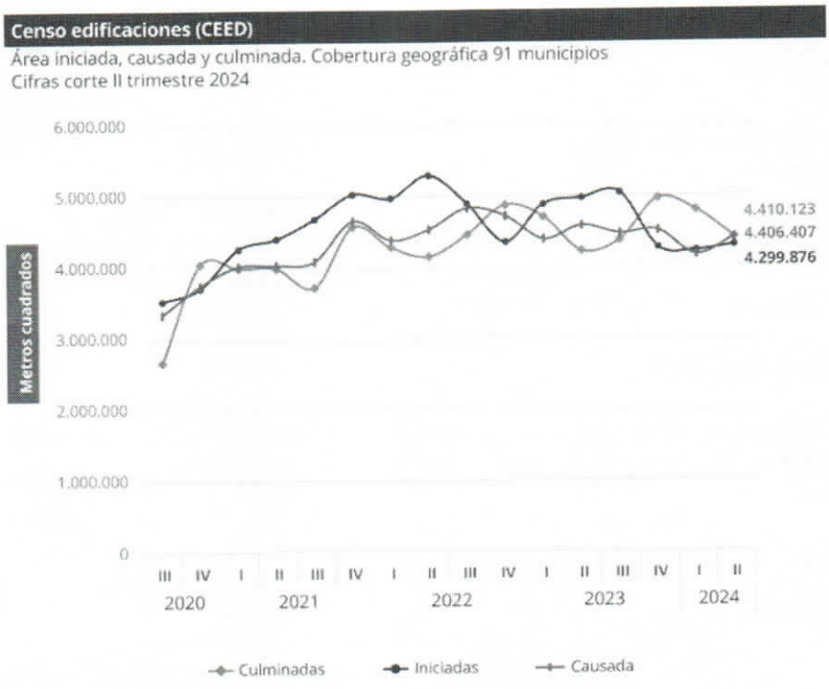


Ilustración 5 Censo edificaciones - Cifras corte II trimestre 2024 – Fuente DANE

4.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

4.3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE LAS CONDICIONES QUE EN EL PASADO HA ESTABLECIDO LA ENTIDAD CONTRATOS CON OBJETOS SIMILARES

La empresa de servicios públicos SERVITEATINOSAMACÀ S.A E.S.P, en los últimos años ha adquirido el objeto del presente estudio a través de convocatorias públicas en especial de selecciones abreviadas de menor cuantía, el mantenimiento no ha variado considerablemente, por lo tanto económicamente el valor del contrato está estimado a partir de los valores y registros históricos del mantenimiento de los años anteriores y estudio de mercado del precio vigente de las actividades que hacen parte del proceso.

4.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA.

4.4.1 EMPRESARIOS QUE INTERVIENEN EN EL MERCADO COMO VENDEDORES. POSIBLES INTERESADOS EN EL PROCESO.

La empresa de servicios públicos SERVITEATINOSAMACÀ S.A E.S.P, recibió cotizaciones de empresas que cuentan con las condiciones físicas de infraestructura para la prestación del servicio objeto a contratar y con las condiciones económicas y financieras y el capital humano disponible y capacitado que le permitirían participar en un proceso de selección, estas están en condiciones para prestar la atención, de modo tal, que garantice el óptimo funcionamiento de las redes de Alcantarillado y acueducto urbano en el municipio de Samacá, Boyacá.

No.	RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN
1	Argal Ingeniería Ltda. - 820.003.723-5	Tunja- Boyacá
2	Soluciones Cetel S.A.S 900.528.229-1	Tunja- Boyacá
3	Ingecop S.A.S 900.530.421-6	Sogamoso- Boyacá
4	Emmanuel Ingenieria Y Construcciones – 900.911.853-1	Sogamoso- Boyacá
5	Carvajal & Cortes Ingeniería S.A.S – 900.344.811-8	Bogotá
6	Maseb Ingeniería S.A.S – 901.579.224-7	Bogotá

4.5 ASPECTOS TÉCNICOS

Las especificaciones técnicas se describen en el estudio previo del presente proceso

4.6 FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Se describen en el estudio previo del presente proceso

4.7 REGULATORIOS

- Constitución política de Colombia
- Manual Interno de Contratación.
- La ley 142 de 1994 y en sus derechos reglamentarios establece que el régimen de contratación aplicable a las empresas que prestan servicios públicos domiciliarios y actividades complementarias es de derecho privado. Se debe tener en cuenta que el régimen contractual de la empresa se ejecuta de acuerdo al manual interno de contratación de la entidad.

5 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Una vez consultada la página www.colombiacompra.gov.co, se observa que este tipo de contratos son frecuentes, además que se han ejecutado procesos similares en la región y en otros Departamentos del País como se observa a continuación:

1	PROCESO No.	002 de 2021
	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MAYOR CUANTÍA
	OBJETO	RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y ACUEDUCTO URBANO DEL

		MUNICIPIO DE SAMACÁ - BOYACÁ, PRODUCTO NÚMERO 2 DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° MS-CON-034-2021
	VALOR INICIAL	$ 529.443.769,00
	VALOR FINAL	$ 529.443.769,00
	LINK ACCESO SECOP	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-12067735
	CAPITAL DE TRABAJO	0
	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Mayor o igual a)	3,48
	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Menor o igual a)	0,58
	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Mayor o igual a)	5,79
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (Mayor o igual a)	0,04
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (Mayor o igual a)	0,04

2	PROCESO No.	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024
	MODALIDAD DE SELECCIÓN	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA
	OBJETO	RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO URBANO EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ VIGENCIA 2024.
	VALOR INICIAL	$ 320.890.754,00
	VALOR FINAL	$ 320.890.754,00
	LINK ACCESO SECOP	https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.7054982&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1ContractsManagement%2fTendering%2fProcurementContractManagement%2fIndex&prevCtxLbl=Contratos+
	CAPITAL DE TRABAJO	
	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Mayor o igual a)	1,43
	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	0,54

	(Menor o igual a)	
	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Mayor o igual a)	4,80.
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (Mayor o igual a)	0,03
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (Mayor o igual a)	0,03

3	PROCESO No.	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025
	MODALIDAD DE SELECCIÓN	INVITACIÒN PUBLICA
	OBJETO	RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ
	VALOR INICIAL	$ 620.737.527,00
	VALOR FINAL	$ 930.401.037,00
	LINK ACCESO SECOP	https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.8020334&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1ContractsManagement%2fTendering%2fProcurementContractManagement%2fIndex&prevCtxLbl=Contratos+
	CAPITAL DE TRABAJO	

ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Mayor o igual a)	2,25
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Menor o igual a)	0,51
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Mayor o igual a)	3,27
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (Mayor o igual a)	0,04
RENTABILIDAD DEL ACTIVO (Mayor o igual a)	0,03

5.3 REQUISITOS FINANCIEROS

La Empresa SERVITEATINOSAMACÁ S.A. E.S.P, debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, se debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor.

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera contenidos en el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[12]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

Pues cada Proceso de Contratación tiene una naturaleza distinta y está asociado a riesgos particulares.

La empresa Serviteatinosamacá S.A. E.S.P debe determinar los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, y la relación de dependencia entre cada indicador y la ejecución del contrato.

Entre más fuerte sea esta relación, más riguroso debe ser el análisis de los datos para establecer los límites de los requisitos habilitantes y los indicadores previstos deben ser más exigentes.

Serviteatinosamacá S.A realizó un estudio de los indicadores con los posibles oferentes en la zona así, según SECOP I y II:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

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.

Como estrategia para permitir mayor participación de oferentes, se definió un rango de valores apropiado, teniendo en cuenta la magnitud más común del indicador. Se seleccionó el rango con mayor frecuencia y se determinó el promedio de los índices del intervalo escogido, lo cual arroja los siguientes resultados:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ		
No.	**PROCESO**	**ÍNDICE**
1	CONTRATO 002 de 2021	3,48
2	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024	1,43
3	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025	2,25
VALOR MÁXIMO		**3,48**
VALOR MÍNIMO		**1,43**
No. De intervalos a usar		**3,00**
Δ PARA EL RANGO		**0,68**

INTERVALO	RANGO		FRECUENCIA
	DE	A	
1	1,43	2,11	1
2	2,12	2,80	1
3	2,81	3,48	1

Promedio de datos en rango con mayor frecuencia y de mayor posibilidad de afluencia de oferentes
2,39

De acuerdo a este análisis, la mayor frecuencia está entre 1,43 y 3,48 Por lo tanto, el valor promedio de los datos en este intervalo corresponde a 2,39 en tal sentido este indicador, debe corresponder a mayor o igual **a 2,39**

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, 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.

Como estrategia para permitir mayor participación de oferentes, se definió un rango de valores apropiado, teniendo en cuenta la magnitud más común del indicador. Se seleccionó el rango con mayor frecuencia y se determinó el promedio de los índices del intervalo escogido, lo cual arroja los siguientes resultados:

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO		
No.	**PROCESO**	**ÍNDICE**
1	CONTRATO 002 de 2021	0,58
2	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024	0,54
3	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025	0,51
VALOR MÁXIMO		**0,58**
VALOR MÍNIMO		**0,51**
No. De intervalos a usar		**3,00**
Δ PARA EL RANGO		**0,02**

INTERVALO	RANGO		FRECUENCIA
	DE	A	
1	0,51	0,53	1
2	0,54	0,56	1
3	0,57	0,58	1

Promedio de datos en rango con mayor frecuencia y de mayor posibilidad de afluencia de oferentes
0,54

De acuerdo a este análisis, la mayor frecuencia está entre 0,51 y 058. Por lo tanto, el valor promedio de los datos en estos este intervalo corresponde a 0,54 en tal sentido este indicador, debe corresponder a menor o igual **a 0,54.**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

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.

Como estrategia para permitir mayor participación de oferentes, se definió un rango de valores apropiado, teniendo en cuenta la magnitud más común del indicador. Se seleccionó el rango con mayor frecuencia y se determinó el promedio de los índices del intervalo escogido, lo cual arroja los siguientes resultados:

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES		
No.	**PROCESO**	**ÍNDICE**
1	CONTRATO 002 de 2021	5,79
2	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024	4,80.
3	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025	3,27
VALOR MÁXIMO		**5,79**
VALOR MÍNIMO		**3,27**
No. De intervalos a usar		**3,00**
Δ PARA EL RANGO		**0,84**

INTERVALO	RANGO		FRECUENCIA
	DE	A	
1	3,27	4,11	1
2	4,12	4,96	1
3	4,97	5,79	1

Promedio de datos en rango con mayor frecuencia y de mayor posibilidad de afluencia de oferentes
4,53

De acuerdo a este análisis, la mayor frecuencia está entre 3,27 y 5,79 Por lo tanto, el valor promedio de los datos en este intervalo corresponde a 4,53 en tal sentido este indicador, debe corresponder a mayor o igual **a 4,53.**

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO

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.

Como estrategia para permitir mayor participación de oferentes, se definió un rango de valores apropiado, teniendo en cuenta la magnitud más común del indicador. Se seleccionó el rango con mayor frecuencia y se determinó el promedio de los índices del intervalo escogido, lo cual arroja los siguientes resultados:

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO		
No.	PROCESO	ÍNDICE
1	CONTRATO 002 de 2021	0,04
2	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024	0,03
3	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025	0,04
VALOR MÁXIMO		**0,04**
VALOR MÍNIMO		**0,03**
No. De intervalos a usar		**3**
Δ PARA EL RANGO		**0**

INTERVALO	RANGO		FRECUENCIA
	DE	A	
1	0,03	0,03	1
2	0,03	0,03	0
3	0,03	0,04	2

Promedio de datos en rango con mayor frecuencia y de mayor posibilidad de afluencia de oferentes
0,04

De acuerdo a este análisis, la mayor frecuencia está entre 0,03 y 0,04. Por lo tanto, el valor promedio de los datos en este intervalo corresponde a 0,04; en tal sentido este indicador, debe corresponder a mayor o igual **a 0,04.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

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.

Como estrategia para permitir mayor participación de oferentes, se definió un rango de valores apropiado, teniendo en cuenta la magnitud más común del indicador. Se seleccionó el rango con mayor frecuencia y se determinó el promedio de los índices del intervalo escogido, lo cual arroja los siguientes resultados:

RENTABILIDAD DEL ACTIVO		
No.	**PROCESO**	**ÍNDICE**
1	CONTRATO 002 de 2021	0,04
2	INVITACIÒN DE MENOR CUANTIA 001-2024	0,03
3	INVITACIÒN PUBLICA 001-2025	0,03
VALOR MÁXIMO		**0,04**
VALOR MÍNIMO		**0,03**
No. De intervalos a usar		**3**
Δ PARA EL RANGO		**0**

INTERVALO	**RANGO**		**FRECUENCIA**
	DE	**A**	
1	0,03	0,03	2
2	0,03	0,03	0
3	0,03	0,04	1

Promedio de datos en rango con mayor frecuencia y de mayor posibilidad de afluencia de oferentes
0,03

De acuerdo a este análisis, la mayor frecuencia está entre 0,03 y 0,04 Por lo tanto, el valor promedio de los datos en este intervalo corresponde a 0,03; en tal sentido este indicador, debe corresponder a mayor o igual **a 0,03.**

5.3.1 CUADRO DE COSTOS

A efecto de conocer y establecer el valor proyectado para la presente contratación y atendiendo que el objeto que se pretende contratar que es REALIZAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA RENOVACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ se realizó el siguiente análisis:

El Presupuesto se realizó según lista oficial de precios unitarios fijos para contratistas con tarjeta profesional de la Gobernación de Boyacá vigente, y en los casos en los cuales las actividades no hacen parte del listado oficial de precios del Departamento, se cotizaron los insumos más representativos de acuerdo a los precios de la región.
Como soporte del estudio de mercado realizado y de los precios de los insumos y/o materiales a utilizar en el presente proceso, se anexan las cotizaciones realizadas a los proveedores del sector.

El A.I.U. no puede superar el establecido en los presupuestos oficiales, donde se tuvieron en cuenta todos los impuestos gravámenes, costos de personal técnico y administrativo de oficina, costos de instalación, costos de oficina, seguridad industrial higiene salud ocupacional, programas sociales y comunitarios y demás costos administrativos asociados al proyecto, asimismo imprevistos y utilidad.

De igual manera, se tuvieron en cuenta rendimientos y precios de mano de obra establecidos en la resolución 033 del 27 de abril de 2026 de la gobernación de Boyacá.

PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial calculado para la presente convocatoria asciende a la suma de

TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS $ 381.557.947,00 M/CTE

Del presente estudio podemos establecer que, una vez analizado el sector, es posible establecer criterios para escoger la mejor oferta económica, que presente la experiencia requerida para la prestación del servicio requerido y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades, reduciendo el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

Iván Darío Muñoz Parra
Gerente Serviteatinosamacá S.A E.S. P