1	OBJETO A CONTRATAR.

Objeto del contrato: REALIZAR ADECUACIONES, OBRAS ELÉCTRICAS Y LEGALIZACIÓN DE LA MATRICULA DEFINITIVA ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA EBSA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL GUSTAVO JIMENEZ SEDE CENTRAL

2	OBJETIVO DE ESTUDIO:

El presente estudio de sector tiene como objetivo analizar la oferta y la demanda del sector relativo al objeto de contratación, teniendo en cuenta la justificación de la necesidad establecida en el Estudio Previo y los bienes y servicios requeridos detallados en el estudio previo que acompañan la contratación.

Lo anterior en aras de que el Municipio de Sogamoso obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado. De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Nacional para la Contratación Pública – ANCP Colombia Compra Eficiente[1], la Entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

3.	ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

El Municipio de Sogamoso debe analizar los aspectos generales que orientan la movilidad y el desarrollo del mercado que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual. De ello que identifica los siguientes aspectos:

3.1. ASPECTO ECONÓMICO:

A la hora de identificar el sector al que pertenece el objeto del contrato está relacionado con el Interventoría Integral Para La Construcción De Infraestructura Física De La Tecno academia Primera Etapa. Las actividades económicas vinculadas a este objeto se agrupan dentro de los códigos CIIU 4112 — Construcción de edificios no residenciales, 4290 — Construcción de otras obras de ingeniería civil. 4321- Instalaciones eléctricas, 4329 - Otras instalaciones especializadas, así como dentro del Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC, podemos identificar los Código 22101900 (Maquinaria y accesorios de construcción de edificios), 72101500 (Servicios de apoyo a la construcción), 72121400 (Servicios de construcción de edificios públicos especializados), 72151500(Servicios de sistemas eléctricos), 81101700(Ingeniería eléctrica y electrónica), 95121700 (Edificios y estructuras públicos)

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU Rev. 4 A.C, se determina que las actividades económicas a analizar son las relacionadas con el sector de construcción y de servicios.

PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR:

[1] Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -CCE- (24 de junio de 2022), *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (GEES) versión 2* [documento en PDF], recuperado el 11 de octubre de 2022 de https://www.colombiacompra.gov.co/.

El presente proceso contractual se encuentra enmarcado dentro del sector de la construcción y adecuación de infraestructura eléctrica, e incluye la provisión de obras, bienes y servicios especializados requeridos para la normalización y legalización del sistema eléctrico.

Los productos y servicios comprendidos dentro del sector corresponden, entre otros, a:

- Servicios de diseño y consultoría para instalaciones eléctricas.
- Elaboración de memorias de cálculo, planos y documentos técnicos requeridos para la certificación de instalaciones eléctricas.
- Obras civiles asociadas a la adecuación de infraestructura eléctrica, incluyendo excavaciones, demoliciones, construcción de cajas, bases, canalizaciones y demás actividades complementarias.
- Suministro e instalación de redes eléctricas de media y baja tensión.
- Suministro e instalación de transformadores, tableros eléctricos, sistemas de medición, ductería, cableado, protecciones eléctricas y demás equipos asociados.
- Servicios de certificación de instalaciones eléctricas bajo los requisitos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Gestión de trámites técnicos y administrativos requeridos para la legalización del servicio de energía ante la empresa prestadora del servicio.
- Mano de obra calificada, equipos, herramientas y maquinaria necesaria para la ejecución de las actividades contratadas.
- Pruebas, puesta en funcionamiento y entrega de las instalaciones eléctricas en condiciones de operación y seguridad.

Estos productos y servicios son ofrecidos por empresas del sector de la construcción, ingeniería eléctrica, montaje de redes eléctricas y certificación de instalaciones, las cuales cuentan con la capacidad técnica, administrativa y financiera para ejecutar proyectos de adecuación y legalización de infraestructura eléctrica en edificaciones institucionales.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El sector económico relacionado con el presente proceso contractual está conformado por personas naturales y jurídicas que desarrollan actividades de ingeniería eléctrica, construcción, montaje de redes eléctricas y prestación de servicios técnicos especializados para la normalización y legalización de instalaciones eléctricas.

Entre los principales agentes que intervienen en el sector se encuentran:

Agente	**Función dentro del sector**
Entidades públicas contratantes	Identifican la necesidad, estructuran los procesos contractuales y gestionan la ejecución de proyectos de mejoramiento y adecuación de infraestructura pública.
Empresas constructoras y contratistas de obra	Ejecutan las obras civiles y actividades complementarias requeridas para la adecuación de la infraestructura.

Empresas de ingeniería eléctrica	Diseñan, construyen, adecuan y ponen en funcionamiento las instalaciones eléctricas objeto del proyecto.
Ingenieros y consultores especializados	Elaboran diseños eléctricos, memorias de cálculo, planos y documentación técnica requerida para el cumplimiento de la normatividad vigente.
Organismos de inspección acreditados	Verifican el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en el RETIE y expiden las certificaciones correspondientes.
Fabricantes y proveedores de materiales eléctricos	Suministran equipos, materiales, conductores, tableros, sistemas de medición, protecciones y demás elementos necesarios para la ejecución del proyecto.
Empresa prestadora del servicio de energía (EBSA)	Evalúa las condiciones técnicas del proyecto, aprueba la conexión, realiza las revisiones correspondientes y adelanta el proceso de legalización del servicio de energía.
Personal técnico especializado	Ejecuta las actividades de instalación, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos.
Entidades de regulación y control	Establecen y supervisan el cumplimiento de la normatividad aplicable al sector eléctrico y de la construcción.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

Para el sector de Construcción, particularmente en los Construcción de otras obras de ingeniería civil, puedes incluir el siguiente cuadro:

Gremio o Asociación	**Participación dentro del sector**
Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL)	Representa a las empresas del sector de la construcción y promueve el desarrollo de proyectos de infraestructura en el país.
Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM)	Agrupa a profesionales y empresas del sector eléctrico, electrónico y afines, promoviendo buenas prácticas técnicas y normativas.
Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI)	Fomenta el desarrollo de la ingeniería y participa en la formulación y difusión de estándares técnicos para proyectos de infraestructura.
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA)	Vigila el ejercicio legal de la ingeniería y garantiza que los profesionales que intervienen en los proyectos cumplan los requisitos legales.
Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO)	Agrupa empresas proveedoras y comercializadoras de materiales, equipos y servicios requeridos para el sector de la construcción y eléctrico.
Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (CONFECÁMARAS)	Apoya el fortalecimiento empresarial y facilita la participación de empresas proveedoras en procesos contractuales públicos y privados.
Cámaras de Comercio regionales	Certifican la existencia y representación legal de las empresas y facilitan el desarrollo de actividades comerciales relacionadas con el sector.

PRODUTO INTERNO BRUTO

El contrato de obra objeto de este estudio se enmarca dentro del sector secundario de servicios, caracterizado por su amplia participación en la economía nacional. De acuerdo con el Boletín Técnico del Producto Interno Bruto correspondiente al primer trimestre de 2025, En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

Fuente: DANE_PIB_T

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 4,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026[pr]

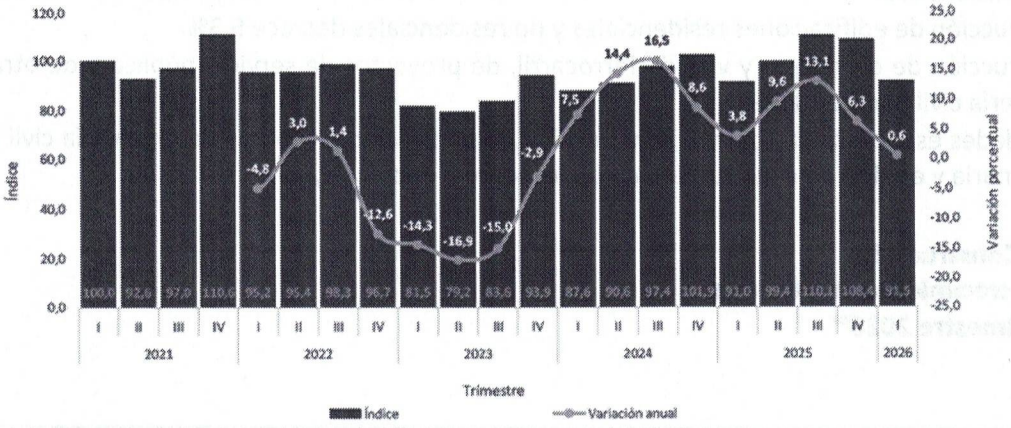
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-5,6	-5,6
Construcción	**-5,4**	**-4,6**

Fuente: DANE_PIB_T

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES IPOC PRECIOS CONSTANTES

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025 (Anexo A3).

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 0,6% con respecto al primer trimestre de 2025, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, la subclase carretera (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 13,3% y sumó 6,0 p.p. a la variación anual total y 12,0 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, túneles presentó un incremento en su producción con respecto al I trimestre de 2025 en un 135,4% y aportó 1,0 p.p. a la variación anual total y 1,9 p.p. a la variación anual del grupo y finalmente la subclase pistas de aterrizaje presentó una variación en su producción de 63,7% y sumó 0,2 p.p. a la variación anual total y 0,4 p.p. a la variación anual del grupo.

En el grupo 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la variación del grupo fue negativa (-49,3%), la explicación se da por las subclases que presentaron disminución (53231 - 53233 y 53232).

Para el grupo 530203, Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) presentó un incremento de 61,0% en su producción y sumó 1,9 p.p. a la variación anual total y 19,5 p.p. a la variación anual del grupo. Asimismo, la subclase tuberías de larga distancia, presentó un aumento en su producción con respecto al I trimestre de 2025 de 37,7%, sumando 0,7 p.p. a la variación anual total y aportando 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Por parte de las subclases que conforman el grupo 530204 Construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos negativos con respecto al primer trimestre de 2025: la subclase construcciones en minas presentó una disminución en su producción de 48,1% y restó 4,9 p.p. a la variación anual total y 23,0 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase central eléctricas disminuyo su producción en 14,8% y restó 1,7 p.p. a la variación anual total y 7,7 p.p. a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil presentó una variación de 69,1% con respecto al primer

trimestre de 2025 y aportó 4,1 p.p. a la variación anual total y 58,2 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento, incrementó su producción en 66,0% y sumó 0,7 p.p. a la variación anual total y 10,4 p.p. a la variación anual del grupo.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
I trimestre 2026^{Pr} / I trimestre 2025

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**0,6**	**0,6**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	13,3	6,0	12,0
53213	Pistas de aterrizaje	63,7	0,2	0,4
53221	Puentes y carreteras elevadas	-35,7	-1,4	-2,8
53222	Túneles	135,4	1,0	1,9
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**11,5**	**5,8**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-44,2	-3,7	-32,9
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-76,8	-1,9	-16,6
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	4,6	0,02	0,2
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-49,3**	**-5,6**	
53241	Tuberías de larga distancia	37,7	0,7	7,2
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	61,0	1,9	19,5
53252	Cables locales y obras conexas	-17,7	-0,3	-3,2
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-3,9	-0,1	-1,2
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**22,2**	**2,2**	
53261	Construcciones en minas	-48,1	-4,9	-23,0
53262	Centrales eléctricas	-14,8	-1,7	-7,7
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**-30,7**	**-6,6**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	66,0	0,7	10,4
53290	Otras obras de ingeniería civil	69,1	4,1	58,2
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**68,6**	**4,8**	

Fuente: DANE, IPOC

ASPECTOS INTERNACIONALES:

De acuerdo con el informe del Fondo Monetario Internacional FMI publicado en el mes de abril de 2026, Tras superar mayores barreras comerciales y una elevada incertidumbre el año pasado, la actividad global se enfrenta ahora a una importante prueba debido al estallido de la guerra en Oriente Medio. Suponiendo que el conflicto se mantenga limitado en duración y alcance, se prevé que el crecimiento global se desacelere hasta el 3,1 % en 2026 y el 3,2 % en 2027. Se proyecta que la inflación general global aumente moderadamente en 2026

antes de reanudar su descenso en 2027. Se espera que la desaceleración del crecimiento y el aumento de la inflación sean particularmente pronunciados en las economías emergentes y en desarrollo.

Los riesgos a la baja predominan en las perspectivas. Un conflicto más prolongado o generalizado, el empeoramiento de la fragmentación geopolítica, una reevaluación de las expectativas sobre la productividad impulsada por la inteligencia artificial o la reanudación de las tensiones comerciales podrían debilitar significativamente el crecimiento y desestabilizar los mercados financieros. El elevado endeudamiento público y la erosión de la credibilidad institucional aumentan aún más las vulnerabilidades. Al mismo tiempo, la actividad podría reactivarse si las mejoras en la productividad derivadas de la IA se materializan con mayor rapidez o si las tensiones comerciales se alivian de forma sostenida.

Fomentar la adaptabilidad, mantener marcos de políticas creíbles y reforzar la cooperación internacional son esenciales para afrontar la crisis actual y prepararse para futuras perturbaciones en un entorno global cada vez más incierto. Como se muestra en el Capítulo 2, el aumento del gasto en defensa, impulsado por el incremento de las tensiones geopolíticas, podría dinamizar la actividad económica a corto plazo, pero también generar presiones inflacionarias, debilitar la sostenibilidad fiscal y externa, y poner en riesgo el gasto social, lo que a su vez podría exacerbar el descontento y la inestabilidad social. Como demuestra el Capítulo 3, donde estalla un conflicto, se producen graves consecuencias macroeconómicas y secuelas que perduran mucho más allá del impacto inicial de la guerra.

Proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

(PIB real, variación porcentual anual)	2025	PROYECCIONES 2026	2027
Producto mundial	3,4	3,1	3,2
Economías avanzadas	1,9	1,8	1,7
Estados Unidos	2,1	2,3	2,1
Zona del euro	1,4	1,1	1,2
Alemania	0,2	0,8	1,2
Francia	0,9	0,9	0,9
Italia	0,5	0,5	0,5
España	2,8	2,1	1,8
Japón	1,2	0,7	0,6
Reino Unido	1,3	0,8	1,3
Canadá	1,7	1,5	1,9
Otras economías avanzadas	3,0	2,6	2,2
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	4,4	3,9	4,2
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,5	4,9	4,8
China	5,0	4,4	4,0
India	7,6	6,5	6,5
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	2,0	2,0	2,1
Rusia	1,0	1,1	1,1
América Latina y el Caribe	2,4	2,3	2,7
Brasil	2,3	1,9	2,0
México	0,6	1,6	2,2
Oriente Medio y Asia Central	3,6	1,9	4,6
Arabia Saudita	4,5	3,1	4,5
África subsahariana	4,5	4,3	4,4
Nigeria	4,0	4,1	4,3
Sudáfrica	1,1	1,0	1,3
Partidas informativas			
Economías de mercados emergentes e ingreso mediano	4,4	3,8	4,1
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,8	4,8	4,9

Fuente: FMI, perspectivas de la economía mundial, abril 2026

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSIÓN Y VENTAS

De acuerdo a CAMACOL en su artículo tendencias de la Construcción 29

El sector edificador colombiano entra al 2026 tras superar uno de los ciclos más contractivos en décadas. Aunque las ventas de vivienda muestran señales de recuperación, la iniciación de obras, la inversión y el valor agregado siguen rezagados, reflejando tres años de desaceleración e incertidumbre.

"Tendencias de la Construcción 2025" es una herramienta de análisis y reflexión que se brinda para los empresarios que integran la cadena de valor del sector edificador, así como para su consulta por parte de otros actores, incluyendo el sector público y la academia. Este documento ofrece una hoja de ruta para comprender la posición actual del sector, identificar los riesgos y oportunidades. En esta edición se destaca:

- Un panorama macroeconómico caracterizado por una inflación persistente, tasas de interés aún elevadas y presiones fiscales que dejan poco margen para el gasto social.
- Un mercado de vivienda en donde las ventas lideran la recuperación gracias a mejores condiciones financieras y programas locales, aunque los inicios de obra permanecen en niveles de 2012 y la recuperación es desigual entre segmentos y regiones.
- Una actividad no residencial con los segmentos de oficinas, comercio y bodegas con indicadores saludables, pero una baja ejecución en proyectos institucionales (colegios, hospitales).
- Persistencia de retos estructurales tales como un alto déficit habitacional, informalidad, costos crecientes, entre otros.
- Una mayor demanda externa por vivienda y un incipiente mercado de rentas cortas, generando oportunidades y desafíos en acceso y planificación urbana.

La prospectiva para 2026 indica una consolidación en el crecimiento comercial, y el fin de la caída en los inicios de obra, pero con contracciones aún en la generación de valor agregado. Aun así, el cumplimiento de estas previsiones dependerá de la convergencia entre la política económica, condiciones financieras, control de costos y la confianza empresarial.

En este contexto, la construcción y la vivienda vuelven a ocupar un lugar central en la discusión económica. Su papel como generadores de empleo, dinamizadores de la inversión y articuladores del desarrollo urbano cobra renovada relevancia en una economía que busca afianzar su crecimiento en medio de restricciones fiscales, un proceso de normalización monetaria y transformaciones estructurales en los patrones de demanda.

Para el Grupo Cibest en su estudio Perspectivas 2026 para la construcción: ¿qué variables están moviendo el ciclo y qué mirar para anticipar la obra?, publicado el 29 de abril de 2029 las perspectivas para el 2026.

El panorama del sector de la vivienda y la construcción para 2026 estará determinado por la interacción entre las condiciones financieras, el comportamiento comercial del mercado y la capacidad de ejecución de los proyectos.
En el ámbito financiero, el principal factor será el costo del capital de largo plazo, influenciado por las tasas de los TES y el riesgo soberano. Aunque la tasa del Banco de la República es importante, el acceso al crédito

hipotecario depende en mayor medida de estas tasas de largo plazo, las cuales impactan directamente las cuotas de los créditos y, por ende, la demanda de vivienda.

Desde la perspectiva comercial, durante 2025 se observó una recuperación en las ventas y lanzamientos de vivienda nueva; sin embargo, este comportamiento no se tradujo en un aumento de las iniciaciones de obra, que continuaron disminuyendo. Esto evidencia que la recuperación comercial por sí sola no garantiza mayor actividad constructiva, ya que los proyectos requieren viabilidad financiera, licenciamiento, control de costos y capacidad de ejecución.

Adicionalmente, en un contexto de costos financieros elevados, la gestión eficiente de los cronogramas cobra especial relevancia. Los retrasos en la ejecución generan mayores costos, afectan el flujo de caja y reducen la rentabilidad de los proyectos. Por ello, aspectos como la planeación, productividad, compras, gestión contractual y control de costos serán determinantes para el desempeño del sector.

En el segmento de Vivienda de Interés Social (VIS), el incremento del salario mínimo y el aumento de costos de construcción generan presiones adicionales sobre la viabilidad de los proyectos. La sostenibilidad de este mercado dependerá de mantener un equilibrio entre costos, asequibilidad para los compradores y condiciones regulatorias que faciliten el desarrollo de nuevos proyectos.
Por otra parte, el sector de la construcción viene de un período prolongado de desaceleración, reflejado en la caída del PIB de edificaciones y en varios trimestres consecutivos de contracción. Esto significa que, aunque existen señales de recuperación comercial, la actividad constructiva aún enfrenta rezagos debido a la menor cantidad de proyectos en ejecución y a las dificultades para convertir ventas en nuevas obras.

En conclusión, la recuperación del sector en 2026 dependerá principalmente de dos factores: la reducción efectiva del costo del financiamiento de largo plazo y la capacidad de transformar la mejora comercial en iniciaciones de obra y ejecución real. Para evaluar la evolución del mercado será fundamental monitorear el comportamiento de las tasas de largo plazo, la relación entre ventas, lanzamientos e iniciaciones, y el desempeño de la actividad edificadora como evidencia de una recuperación efectiva del sector.

3.2. ASPECTO TÉCNICO:

Dentro de las actividades contempladas en el proyecto se incluye la calibración de los transformadores de corriente, transformadores de tensión y del medidor de energía, así como la ejecución de las adecuaciones técnicas requeridas para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente establecida en el RETIE y las normas EBSA. De igual manera, se realizarán los trámites y gestiones necesarias para la obtención de la certificación RETIE del sistema de medida y la posterior legalización de este ante la empresa comercializadora de energía.

Adicionalmente, el proyecto contempla la construcción de una red eléctrica en baja tensión para alimentar una nueva edificación construida dentro de las instalaciones del colegio, la cual actualmente cuenta con suministro eléctrico a través de una provisional. Para ello, se proyecta la construcción de una red derivada desde el transformador existente hasta la parcial principal de la nueva edificación, mediante la instalación de una red

trenzada en baja tensión y sus respectivas bajantes para la conexión, garantizando un servicio eléctrico seguro, confiable y acorde con los requerimientos de la infraestructura educativa.

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT
1		**LEGALIZACION MEDIDA**		
1,01	Acto de gerencia 003 - 2026 EBSA	CALIBRACIÓN Y ENSAYOS DE MEDIDOR MULTIENERGÍA BIDIRECCIONAL (ENERGÍA IMPORTADA Y ENERGÍA EXPORTADA). CLASE 0.5S PARA ENERGÍA ACTIVA Y CLASE 2.0 PARA ENERGIA REACTIVA	Unidad	1
1,02	Acto de gerencia 003 - 2026 EBSA	INSTALACIÓN DE MEDIDOR ELECTRÓNICO MULTIFUNCIONAL, ENERGÍA ACTIVA Y REACTIVA, PUEDE SER INSTALADO EN DOS O TRES ELEMENTOS A UNA TENSIÓN ENTRE 60 Y 250 V CONEXIÓN INDIRECTA Y SEMIDIRECTA 1, 5 – 10 A, CLASE 0,5 0 1.0, INCLUYE ACCESORIOS (TORNILLERÍA, AMARRES PLÁSTICOS, MARQUILLAS DE IDENTIFICACIÓN, GRAPAS TERMINALES)	Unidad	1
1,03	Acto de gerencia 003 - 2026 EBSA	INSTALACIÓN-CAMBIO DE CABLEADO DE SEÑALES DE MEDIDA INDIRECTA (13,234,5 KV). INCLUYE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	Unidad	1
1,04	COTIZACION	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EQUIPO DE MEDIDA, INCLUYE PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO Y DEMAS DOCUMENTOS DE ACUERDO A NORMAS EBSA Y RETIE., EL PROYECTO DEBE ENTREGARSE APROBADO POR EL O.R.	Unidad	1
1,05	COTIZACION	RETIRO DE MEDIDOR EXISTENTE, TRAMITE DE CALIBRACION Y PARAMETRIZACION EN EL LABORATORIO DE EBSA, GESTION PARA LA LEGALIZACION DE EQUIPO DE MEDIDA, INCLUYE TRAMITE Y DILIGENCIAMIENTO DE DOCUMENTACION REQUERIDA POR EBSA (NO INCLUYE COSTO DE CALIBRACION Y ENSAYOS)	Unidad	1
1,06	COTIZACION	ADECUACIONES CELDAS DE MEDIDA EXISTENTES INCLUYE (LIMPIEZA, AJUSTES DE PUESTA A TIERRA, PINTURA, SEÑALIZACIÓN, MAQUILLADO, ETIQUETADO E INSTALACIÓN DE PLACAS O ETIQUETAS EXIGIDAS POR EL RETIE	Unidad	1
1,07	COTIZACION	CALIBRACION DE TRANSFORMADOR DE CORRIENTE O TRANSFORMADOR DE TENSION (INCLUYE DESMONTE, ENVIO Y RETIRO DE LABORATORIO, COSTOS DE CALIBRACION E INSTALACION DE TRANSFORMADOR)	Unidad	6
1,08	COTIZACION	ADECUACIONES PUERTA DE CUARTO ELECTRICO (INCLUYE REPARACIONES DE SOLDADURA, PINTURA ELECTROSTATICA, INSTALACION DE CHAPA Y SEÑALIZACION)	Unidad	1
1,09	COTIZACION	ADECUACUNES A CUARTO DE MEDIDA, GABINETE DE MEDIDA E INSTALACIONES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMA RETIE (INCLUYE, LIMPIEZA, PINTURA, SEÑALIZACION, DEMARCACION AREAS Y ADECUACIONES), NO INCLUYE ADECUACIONES PUERTA	Unidad	1

2		RED PARCIAL EN BAJA TENSION		
2,01	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	4,32
2,02	3.13.15	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Metro Cúbico	0,3
2,03	1.01.04	CONCRETO SIMPLE DE 21 Mpa. (3000 PSI)	Metro Cúbico	1,35
2,04	2.10.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 3"	Unidad	2
2,05	2.10.96	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3". (TIPO PESADO - DB).	Metro lineal	12
2,06	6.03.09	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007	Unidad	2
2,07	6.02.01	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN	Unidad	4
2,08	6.02.03	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 1.050 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN	Unidad	3
2,09	APU 2.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO EN LÍNEA, RED TRENZADA (PT-1001) SIN LONCHERA	Unidad	4
2,10	APU 2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO SENCILLO, RED TRENZADA (RT-1003), SIN LONCHERA	Unidad	2
2,11	APU 2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE ANGULAR, RED TRENZADA (RT-1005) SIN LONCHERA	Unidad	1
2,13	6.02.69	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CABLE CUADRUPLEX XLPE-SR NO. 1/0 AWG	Kilómetro	0,175
2,15	7.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE DERIVACION EN GEL PARA CABLES 1/0	Unidad	4
2,17	4.01.04	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Metro Cúbico	0,96
2,19	4.01.07	RELLENO CON MATERIAL SELECCIÓNADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Metro Cúbico	1,92
2,21	2.10.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	Metro lineal	250
2,23	6.01.05	DESMANTELAMIENTO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T. INCLUYE ARRIMADA A BODEGA HASTA 5KM	Metro lineal	50
2,25	6.01.06	DESHINCADO DE POSTE DE 8 M (INCLUYE RETIRO O ENTREGA EN BODEGA)	Unidad	3

Las actividades a desarrollarse se encuentran detalladas en el anexo técnico que hace parte Integral del proceso.

3.3. ASPECTO REGULATORIO:

La selección del Contratista se realizará mediante MÍNIMA CUANTÍA, con fundamento en el régimen jurídico aplicable contenido en la Ley 80 de 1993. la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las leyes Civiles y Comerciales, y demás normas que adicionen, complementen o regulen las condiciones del objeto de la contratación y las circulares, guías y manuales de Colombia Compra Eficiente.

Normas y Especificaciones Técnicas de la Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P. – EBSA, vigentes al momento de la ejecución del proyecto, especialmente aquellas relacionadas con sistemas de medición indirecta y requisitos para la legalización de equipos de medida.

Resolución CREG 038 de 2014, en lo relacionado con los requisitos técnicos, metrológicos y de calibración de los sistemas de medición de energía eléctrica.

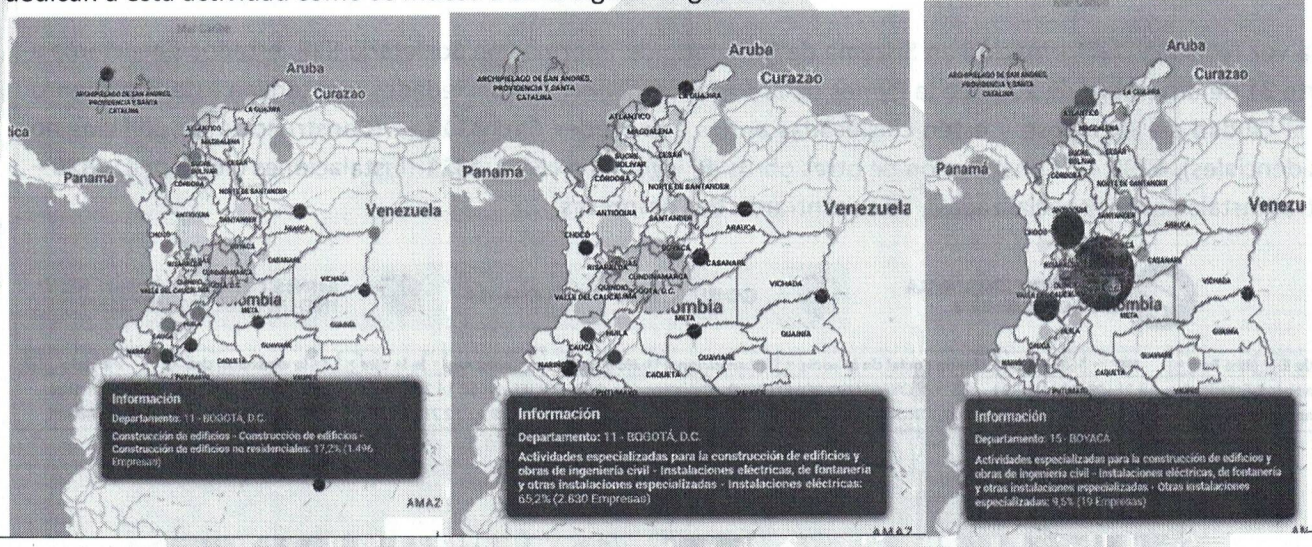
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, incluyendo los requisitos asociados al diseño, construcción, certificación y puesta en servicio de instalaciones eléctricas y sistemas de medición.

Las demás normas, reglamentos, resoluciones y disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía, la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás autoridades competentes que resulten aplicables durante la ejecución del contrato.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA:

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de mercado de acuerdo con los posibles proveedores que puedan ofrecer los bienes, obras o servicios que se requiere para el presente proceso de contratación para satisfacer la necesidad descrita en el estudio previo que acompaña este análisis procediendo a realizarlo de la siguiente forma:

Una vez revisado Geovisisor directorio estadístico de empresas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística **DANE,** como se puede observar que en el Departamento de Boyacá se encuentran para la actividad de Construcción de edificios no residenciales, 4290 — Construcción de otras obras de ingeniería civil el 19.8% que equivale a 136 empresas, para la actividad 4321 Instalaciones eléctricas de empresas el 78.9% que equivale a 157 empresas, para la actividad 4329 - Otras instalaciones especializadas que equivale a 19 empresas que se dedican a esta actividad como se muestra en el siguiente gráfico.



Una vez Consultado la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de Colombia compra eficiente, encontramos las actividades de v podemos identificar los Código podemos identificar los Código 22101900 (Maquinaria y accesorios de construcción de edificios), 72101500 (Servicios de apoyo a la construcción), 72121400 (Servicios de construcción de edificios públicos especializados), 72151500(Servicios de sistemas eléctricos), 81101700(Ingeniería eléctrica y electrónica), 95121700 (Edificios y estructuras públicos) donde se encuentra los servicios a contratar en el presente procesos para el Departamento de Boyacá encontramos 277 proveedores en el año 2025.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$178,71 mil M	277	349

Fuente. Herramienta de visualización análisis de la oferta- Colombia compra eficiente

Además, se puede evidenciar que de los productos específicos con código UNSPSC de 22101900 (Maquinaria y accesorios de construcción de edificios), 72101500 (Servicios de apoyo a la construcción), 72121400 (Servicios de construcción de edificios públicos especializados), 72151500(Servicios de sistemas eléctricos), 81101700(Ingeniería eléctrica y electrónica), 95121700 (Edificios y estructuras públicos) en el último año se han realizado 349 contratos que en el Departamento de Boyacá.

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2210 - Maquinaria y equipo pesado de construcción	2	$15.744.650	0,01%	2	$15.744.650	0,01%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	240	$85.055.064.128	47,59%	240	$85.055.064.128	47,59%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	26	$15.762.116.132	8,82%	26	$15.762.116.132	8,82%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	42	$12.368.337.813	6,92%	42	$12.368.337.813	6,92%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	25	$17.111.774.744	9,58%	25	$17.111.774.744	9,58%
9512 - Estructuras y edificios permanentes	14	$48.393.262.408	27,08%	14	$48.393.262.408	27,08%
Total	**349**	**$178.706.299.875**	**100,00%**	**349**	**$178.706.299.875**	**100,00%**

Fuente. Herramienta de visualización análisis de la oferta- Colombia compra eficiente

Una vez revisada la información en Sistema de Integrado de Información Societaria SIIE, estados financieros a corte 31 de diciembre de 2024 de la Pymes de la Superintendencia de Sociedades que tengan establecimiento en la Ciudad de Sogamoso y estén clasificadas en las actividades CIIU **4112** — (Construcción de edificios no residenciales), **4290** — (Construcción de otras obras de ingeniería civil.), **4321**-(Instalaciones eléctricas), **4329** – (Otras instalaciones especializadas), se encontraron dos empresas.

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES — GOBIERNO DE COLOMBIA — MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

nto de E	bre For	NIT	Fecha de C	azón social de la socie	l Internacional Unifo	po socie	icial reg	e la dire	de la dirección del	Periodo
Pymes-Indi	Estado de :	8,2E+08	2024-12-31	G&D PROYECTOS Y SOLU	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	cra 12 14 1	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	8,26E+08	2024-12-31	CONSTRUCTORA INDUST	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	cll 42 12 7	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA	Periodo Actual

Además, se analizaron los estados financieros a corte 31 de diciembre de 2024, donde se evidencia que en Boyacá se reportó información financiera 13 empresas Pymes como se evidencia en el siguiente pantallazo del archivo denominado 210030_Estado de situación financiera, corriente no corriente.xls

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES — GOBIERNO DE COLOMBIA — MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

ıto de E	ıbre For	NIT	Fecha de C	Razón social de la socie	Internacional Unifo	po socie	icial reg	e la dire	de la dirección del	Periodo
Pymes-Indi	Estado de :	8E+08	2024-12-31	CORA SAS	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CR 3 A 23 (	BOYACA	PUERTO-BOYACA-BO\	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	8,2E+08	2024-12-31	G&D PROYECTOS Y SOLU	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	cra 12 14 1	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	8,26E+08	2024-12-31	INGTEC SOCIEDAD POR A	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CRA 15 16	BOYACA	DUITAMA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	8,26E+08	2024-12-31	CONSTRUCTORA INDUST	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	cll 42 12 7	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9E+08	2024-12-31	constructora santa barba	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	carrera 7 2	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9E+08	2024-12-31	CALING S.A.S	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CRA 9A 11	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9E+08	2024-12-31	VEGA Y ORTIZ SAS EQUIP	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CL 8 10 57	BOYACA	SANTA-MARIA-BOYAC	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9E+08	2024-12-31	ICO URBANO SAS	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CALLE 24 1	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9,01E+08	2024-12-31	CONSTRUCCION E INGEN	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CRA 1 F 40	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9,01E+08	2024-12-31	BC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CR 1 F # 4(	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9,01E+08	2024-12-31	TRITURADOS PAZ DE RIO	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	KM 19 VIA	BOYACA	PAZ-DE-RIO-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9,01E+08	2024-12-31	INTERELECTRICAS IMAC S	F4321 - Instalaciones e	08. SOCIEI	CALLE 20 N	BOYACA	PAIPA-BOYACA	Periodo Actual
Pymes-Indi	Estado de :	9,01E+08	2024-12-31	ORBEING S.A.S	F4290 - Construcción d	08. SOCIEI	CALLE 27 9	BOYACA	TUNJA-BOYACA	Periodo Actual

Además, se analizaron los estados financieros a corte 31 de diciembre de 2024, donde se evidencia que en Boyacá se reportó información financiera 1015 empresas Pymes

Revisando en la página de la CAMARA DE COMERCIO DE SOGAMOSO se encontró un documento denominado CARACTERIZACIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL en el siguiente enlace https://camarasogamoso.org/wp-content/uploads/2026/01/CARACTERIZACI%C3%93N-EMPRESARIAL-MUNICIPIO-DE-SOGAMOSO-2025.pdf , donde en el numeral 3.4.2 Unidades empresariales y valor de activos en pesos para nuestro caso en específico de según las actividades económicas y su clasificación ante la DIAN con su código CIIU estas clasificadas en el Grupo F Construcción, para lo cual nos indican que hay 316.

Tabla 14. Sección F: Construcción

DESCRIPICIÓN	UNIDADES EMPRESARIALES	ACTIVOS
F4111 ** Construcción de edificios residenciales	75	$ 33.758.652.128
F4112 ** Construcción de edificios no residenciales	2	$ 255.961.042
F4210 ** Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	5	$ 4.986.686.422
F4220 ** Construcción de proyectos de servicio publico	11	$ 3.628.020.001
F4290 ** Construcción de otras obras de ingeniería civil	120	$ 24.659.115.923
F4312 ** Preparación del terreno	1	$ 5.600.000
F4321 ** Instalaciones eléctricas	40	$ 6.078.391.437
F4322 ** Instalaciones de fontanería calefacción y aire acondicionado	9	$ 59.300.000
F4329 ** Otras instalaciones especializadas	11	$ 49.921.500
F4330 ** Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil	18	$ 349.182.046
F4390 ** Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	24	$ 5.316.480.026
TOTAL	**316**	**$ 79.147.310.525**

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos: Cámara de comercio (SII) (2025)

4.1. Justificación de los requisitos habilitantes técnicos:

En virtud del artículo 2.2.1.2.6.3.4 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 3 de la Resolución 465 de 2024: las entidades estatales contratantes no podrán incluir o modificar dentro de los documentos del proceso, las condiciones habilitantes, factores técnicos y económicos de escogencia y sistemas de ponderación distintos a los señalados en los documentos tipo.

El artículo 1 de la Ley 2022 de 2020, que modificó el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018, define que la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente adoptará los documentos tipo que serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Dichos documentos incluyen las condiciones de requisitos habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia de carácter obligatorio para las entidades estatales regidas por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En virtud a lo establecido en la Resolución 541 de 2025 "Por la cual se adoptan los documentos tipo para los procesos de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social; y los documentos tipo complementarios

para los procesos de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social relacionados con los sectores educación, salud, cultura, recreación y deporte, institucional y vivienda

4.2. Justificación de los criterios de ponderación o calificación:

Dado que esta modalidad de selección está diseñada para obras, bienes y servicios de cuantías pequeñas frente al presupuesto de cada Entidad Estatal, la ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015 han previsto unas características especiales para este procedimiento.

Por tal razón, el precio es el factor de selección del proponente. Es decir, se debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los documentos del proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor.

No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

4.3. Proveedores MIPYME:

En el marco del presente proceso de contratación y conforme a los principios de promoción del desarrollo empresarial y fortalecimiento de la economía local, se evaluó la disponibilidad del mercado respecto de los bienes a suministrar.

El análisis de mercado permite concluir que diversas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas —MiPymes— del sector construcción que pueden participar en igualdad de condiciones, asegurando pluralidad de oferentes y competencia real. En consecuencia, la limitación a MiPymes resulta jurídicamente procedente y técnicamente viable, pues no restringe la participación injustificadamente, sino que se ajusta a la oferta existente y contribuye al desarrollo económico regional.

La restricción se realiza en los términos de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, normativa que faculta a la entidad para promover la participación de empresas nacionales, especialmente las de menor escala, siempre que se verifique la existencia de mercado suficiente y que dicha medida no afecte la selección objetiva. Al existir pluralidad de potenciales oferentes locales que cumplen condiciones técnicas y jurídicas, la limitación a MiPymes no afecta la competencia y se ajusta al principio de proporcionalidad y racionalidad del proceso.

Por lo anterior, y verificadas las capacidades comerciales locales, la entidad puede establecer válidamente la restricción a MiPymes, garantizando el cumplimiento de la finalidad pública del contrato, el adecuado fortalecimiento de la economía regional y el cumplimiento del marco normativo que regula la contratación estatal.

5	**ESTUDIO DE LA DEMANDA:**

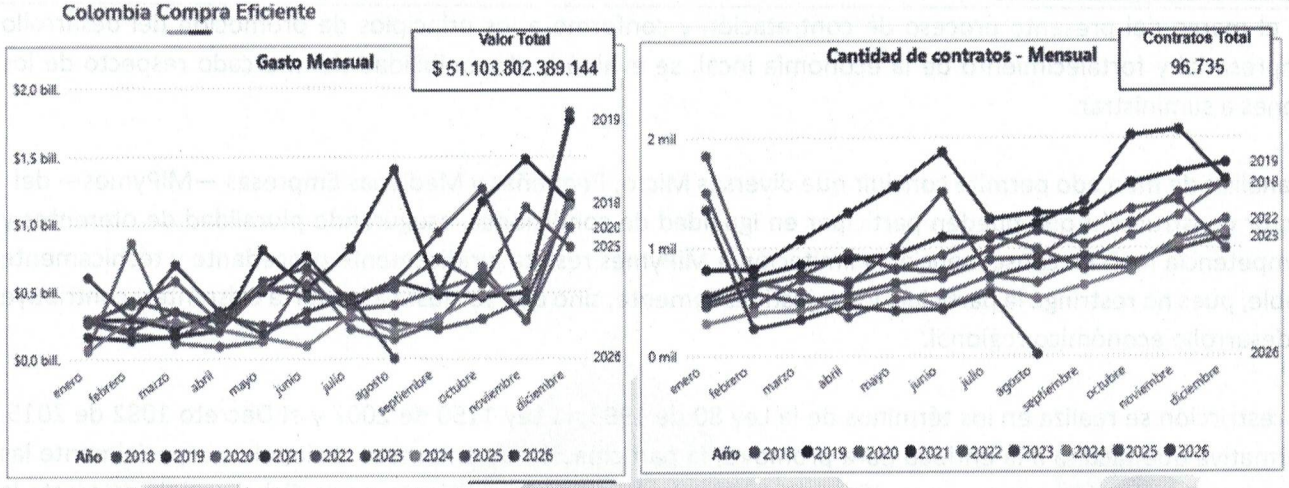
Con el propósito de definir las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se procede a ubicar las diferentes fuentes de información, así:

MODELO DE ABASTECIMIENTO MAE – Colombia Compra Eficiente

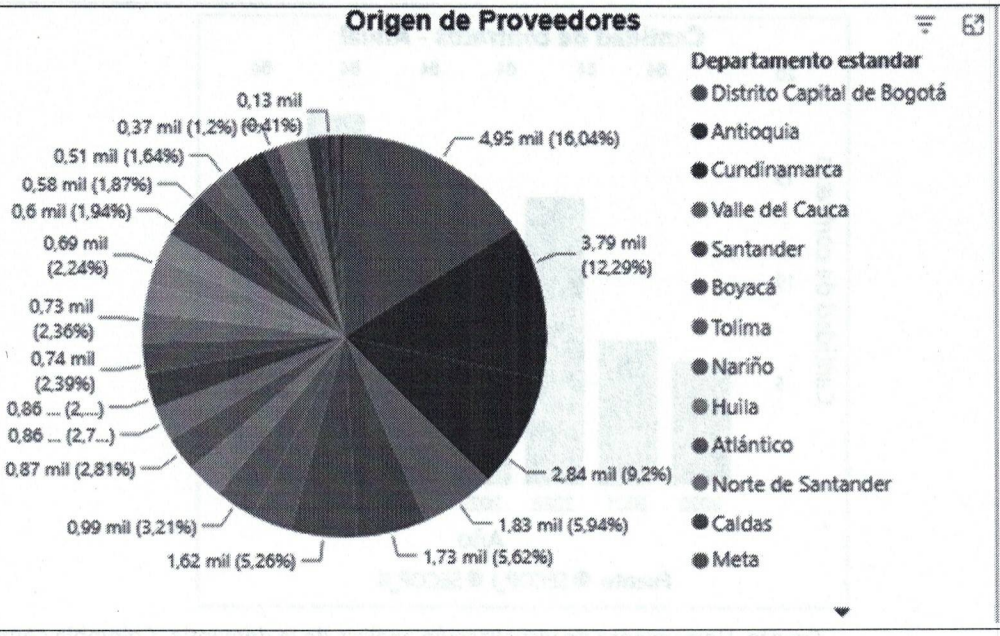
Con el propósito de definir las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se procede a ubicar las diferentes fuentes de información, así:

Frente al análisis de la demanda en el departamento de Boyacá para el contrato de obra objeto de estudio, se tomaron como referencia bases de información provenientes de Datos Abiertos y del Modelo de Abastecimiento Estratégico, con el fin de contar con un panorama general sobre la contratación de obra en la región.

- De acuerdo con esta revisión, se evidencia que en Boyacá se han celebrado 96.735 contratos relacionados con servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento (unspsc segmento 72), alcanzando un valor total aproximado de $5.103.802.389.144, lo cual confirma una demanda constante y significativa de este tipo de servicios por parte de entidades públicas.



La demanda de servicios objeto de estudio han sido cubierta por proveedores de diferentes zonas del país como lo demuestra la gráfica origen de proveedores:



5.1. Comportamiento del Gasto Histórico del Municipio de Sogamoso:

Para realizar el análisis de la demanda del sector, fueron analizados dos escenarios:

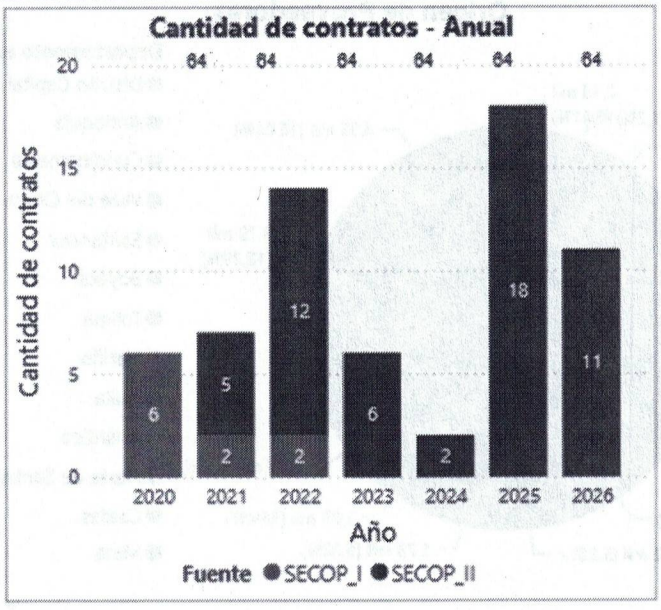
Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE que dispone Colombia Compra Eficiente, fecha de actualización: 12 de Junio de 2026.

Verificación del histórico de contratación del Municipio de Sogamoso de las vigencias 2020 a 2026

Una vez revisada la información en el aplicativo de modelo de abastecimiento de estratégico para los códigos

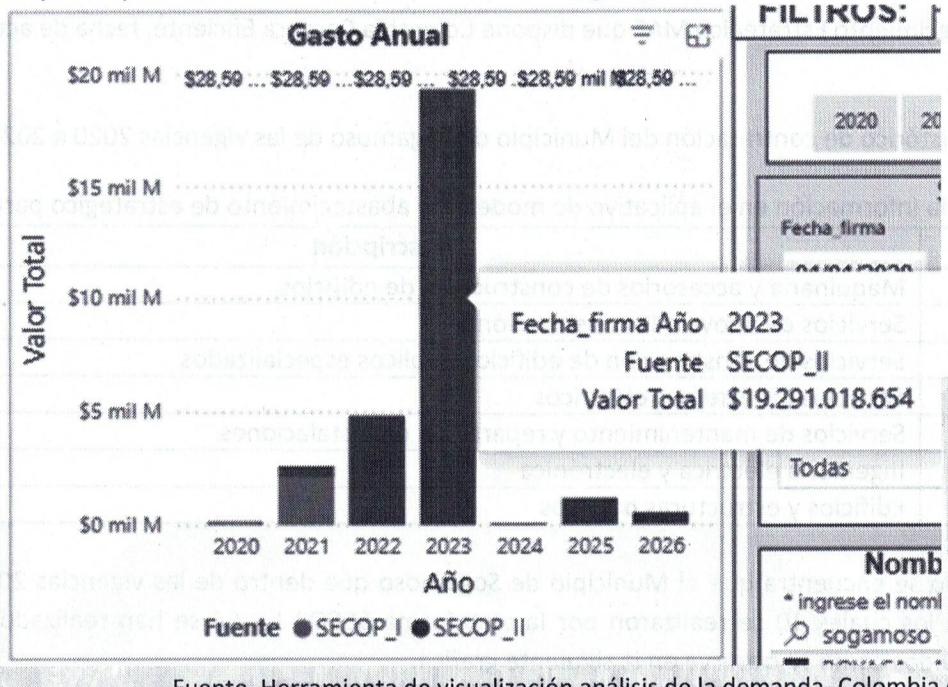
Código	Descripción
22101900	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios
72101500	Servicios de apoyo a la construcción
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
95121700	Edificios y estructuras públicos

Una vez verificado se encuentra que el Municipio de Sogamoso que dentro de las vigencias 2020 al 2026 se realizaron 64, de los cuales 10 se realizaron por la plataforma SECOP I y 54 se han realizado por SECOP II contratos distribuidos como se observa en la siguiente grafica.



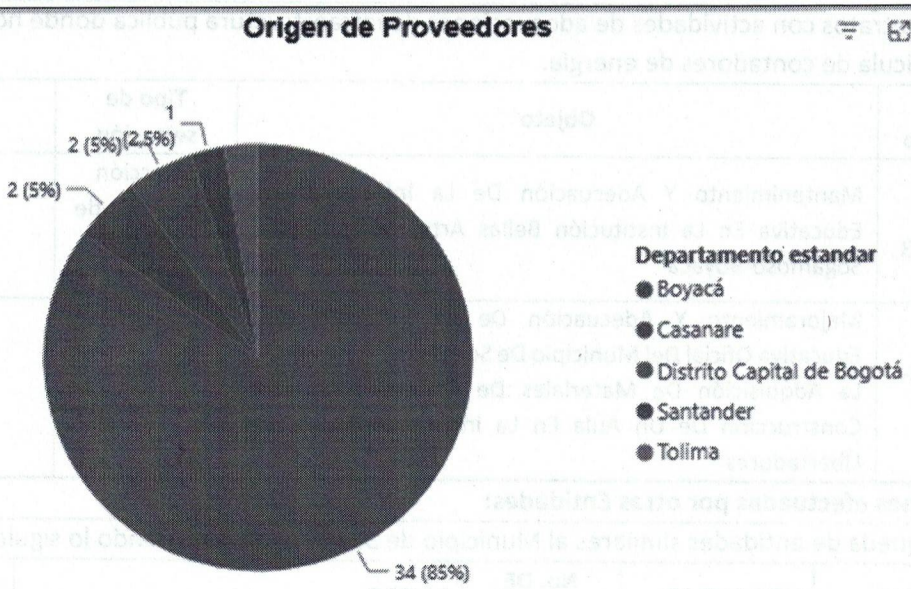
Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

El gasto promedio anual del Municipio de Sogamoso para el periodo del 2023 ascendiendo a $19.291.018.654, este año fue en el que mayores recursos se invirtieron en los códigos UNSPSC analizados.



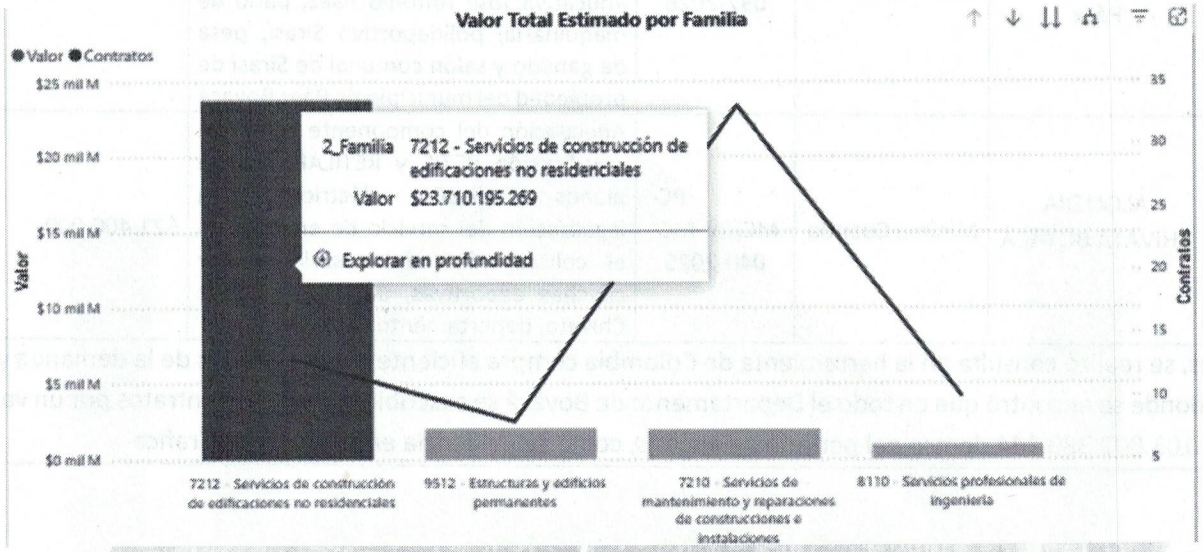
Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

Además, se puede observar que los proveedores han sido de varias partes del país como se observa en la siguiente gráfica, donde la mayoría son del Departamento de Boyacá



Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

Finalmente, se evidencia que al ser por análisis por familia de acuerdo con los códigos UNSPSC la mayor participación es 7212"Servicios de construcción de edificaciones no residenciales" como se evidencia en la siguiente tabla.



Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

HISTORICO

A continuación, se analizan los contratos más recientes con objetos similares suscritos por el Municipio de Sogamoso:

Se encuentran contratos con actividades de adecuaciones de infraestructura pública donde no se evidencia tramites de matricula de contadores de energía.

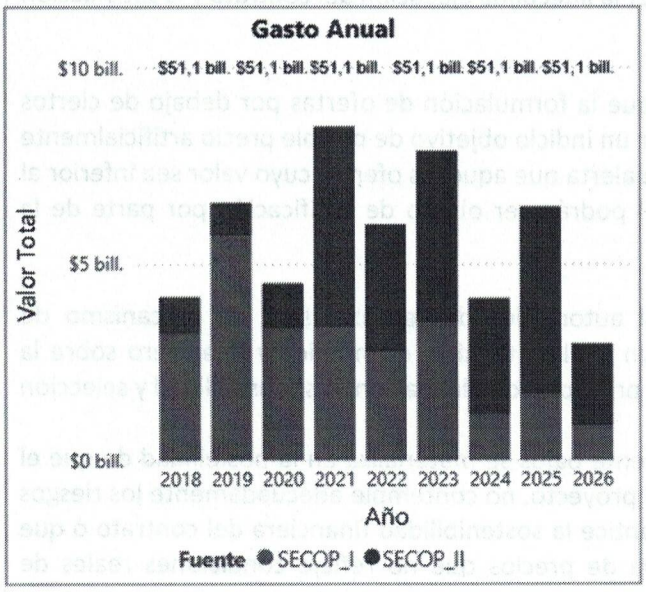
Ítem	No de Contrato	Objeto	Tipo de selección	Valor
2023	SAMC-015-2023	Mantenimiento Y Adecuación De La Infraestructura Educativa En La Institución Bellas Artes Sede Central Sogamoso-Boyacá	Selección Abreviada de Menor Cuantía	$66,918,264
2022	IMC-162-2022	Mejoramiento Y Adecuación De La Infraestructura Educativa Oficial Del Municipio De Sogamoso A Través De La Adquisición De Materiales De Ferretería Para La Construcción De Un Aula En La Institución Educativa Libertadores	Mínima Cuantía	$43,387,725

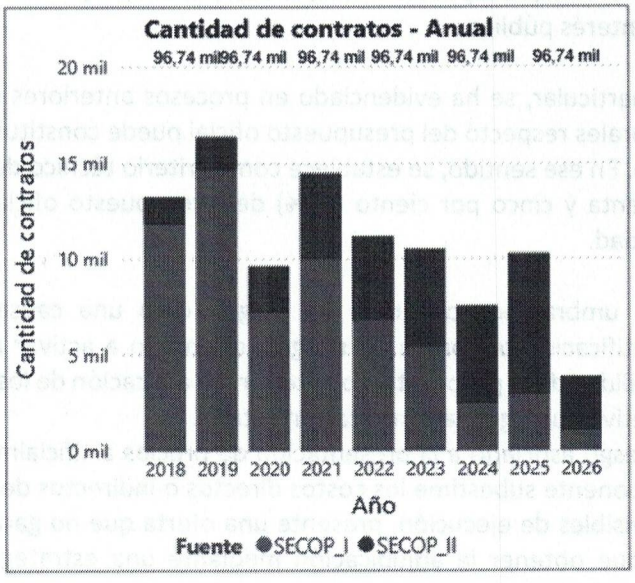
5.2. Contrataciones efectuadas por otras Entidades:

Se realiza la búsqueda de entidades similares al Municipio de Sogamoso encontrando lo siguiente:

AÑO	ENTIDAD	MODALIDAD	No. DE PROCESO	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
2024	Municipio de Chita	Mínima Cuantía	MCH-MC-040 DE 2024	Legalización De Matricula Eléctrica Para El Coliseo Municipal Y El Centro De Integración Ciudadana (Cic)	$36.396.200
2026	Alcaldía Municipio De Páez	Mínima Cuantía	MP-IMC-037-2026	Legalización de matrícula de acometidas y red eléctrica interna en cumplimiento de los requisitos de la EBSA, en las sedes de la institución educativa José Antonio Páez, patio de maquinaria, polideportivo Sirasí, pesa de ganado y salón comunal de Sirasí de propiedad del municipio de Páez Boyacá	$ 20,160,000
2025	ALCALDIA CHIVATA BOYACÁ	Mínima Cuantía	PC-MCHIV-MC-040-2025	Adecuación del componente eléctrico, certificación RETIE y RETILAP, incluye planos y diseños eléctricos, para legalización del servicio de energía, en el coliseo villas del rosario, sector canchas deportivas, del municipio de Chivata, departamento de Boyacá	$21.400.000

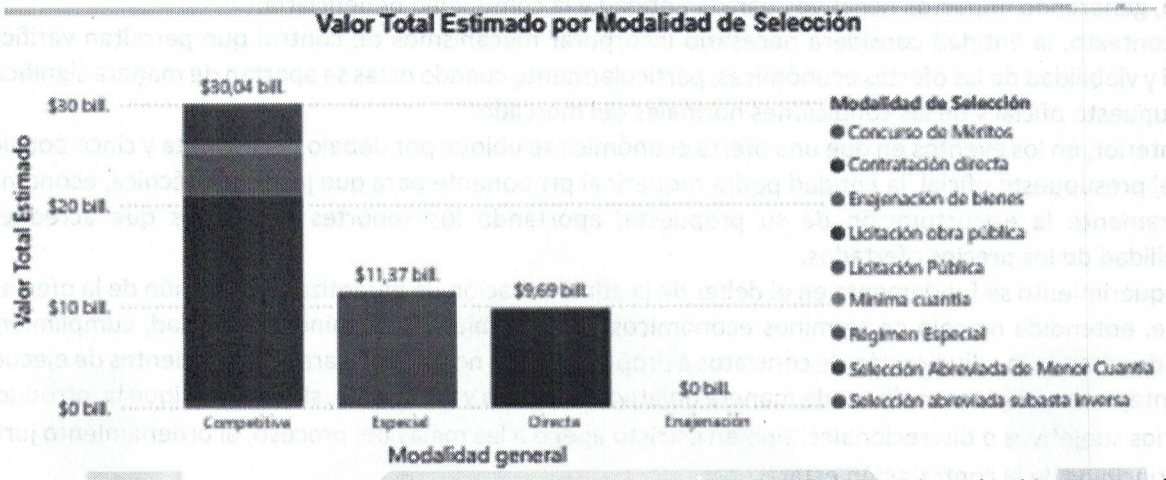
Además, se realizó consulta en la herramienta de Colombia compra eficiente para el análisis de la demanda y la oferta donde se encontró que en todo el Departamento de Boyacá se suscribieron 96.735 contratos por un valor de $51.103.802.389.144 dentro del periodo de análisis, como se evidencia en la siguiente Grafica





Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

Las modalidades de contratación se caracterizan en procesos de competitividad el Licitación de Obra Pública y Selección Abreviada de Menor Cuantía como se evidencia en la gráfica.



Fuente. Herramienta de visualización análisis de la demanda- Colombia compra eficiente

5.3. Precios Promedio del Mercado – Cotizaciones-.

El presupuesto fue calculado con base en los precios oficiales de la Gobernación del Departamento y cotizaciones del mercado.

Análisis Sobre Ofrecimientos Por Debajo Del Mercado

En el marco del presente análisis adelantado por la Entidad, para estructurar el presente proceso de selección, se identificó como riesgo relevante la eventual presentación de ofertas económicas significativamente

inferiores al presupuesto oficial, lo cual puede comprometer la adecuada ejecución del contrato y la satisfacción del interés público.

En particular, se ha evidenciado en procesos anteriores que la formulación de ofertas por debajo de ciertos umbrales respecto del presupuesto oficial puede constituir un indicio objetivo de posible precio artificialmente bajo. En ese sentido, se establece como criterio técnico de alerta que aquellas ofertas cuyo valor sea inferior al noventa y cinco por ciento (95%) del presupuesto oficial podrán ser objeto de verificación por parte de la Entidad.

Este umbral no constituye en ningún caso una causal automática de rechazo, sino un mecanismo de identificación temprana de riesgos, orientado a activar un análisis técnico, económico y financiero sobre la viabilidad de la propuesta. Lo anterior, en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

El riesgo asociado a la presentación de precios artificialmente bajos se materializa en la posibilidad de que el proponente subestime los costos directos o indirectos del proyecto, no contemple adecuadamente los riesgos previsibles de ejecución, presente una oferta que no garantice la sostenibilidad financiera del contrato ó que busque obtener la adjudicación mediante una estrategia de precios que no refleje condiciones reales de mercado.

Estas situaciones pueden derivar en incumplimientos contractuales, solicitudes de adición presupuestal, retrasos en la ejecución, afectación de la calidad de las obras o servicios, e incluso la terminación anticipada del contrato, generando impactos negativos para la Entidad y la comunidad beneficiaria.

En ese contexto, la Entidad considera necesario incorporar mecanismos de control que permitan verificar la seriedad y viabilidad de las ofertas económicas, particularmente cuando estas se apartan de manera significativa del presupuesto oficial y de las condiciones normales del mercado.

Por lo anterior, en los eventos en que una oferta económica se ubique por debajo del noventa y cinco por ciento (95%) del presupuesto oficial, la Entidad podrá requerir al proponente para que justifique técnica, económica y financieramente la estructuración de su propuesta, aportando los soportes necesarios que acrediten la sostenibilidad de los precios ofertados.

Dicho requerimiento se fundamenta en el deber de la administración de garantizar la selección de la oferta más favorable, entendida no solo en términos económicos, sino también en términos de calidad, cumplimiento y viabilidad, evitando la adjudicación de contratos a propuestas que no ofrecen garantías suficientes de ejecución.

Finalmente, este análisis se realizará de manera objetiva, razonada y verificable, sin que implique la introducción de criterios subjetivos o discrecionales, sino en estricto apego a las reglas del proceso, al ordenamiento jurídico y a los principios de la contratación estatal.

6	**CONCLUSIONES:**

Analizado la demanda, y definidas las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se establece que el Municipio en vigencias anteriores y en la actual ha contratado interventorías relacionados con el objeto, para suplir la necesidad y poder cumplir con las metas de la secretaría.

Así mismo, se analizó el estudio de la demanda en las diferentes entidades de orden Municipal, quienes también han contrato la construcción de infraestructura Pública.

El Municipio de Sogamoso convoca públicamente, a través de la plataforma SECOP II, a los interesados a presentar sus observaciones y ofertas dando cumplimiento de los principios de transparencia y publicidad en el presente proceso contractual de obra, cuyo objeto corresponde a: "REALIZAR ADECUACIONES, OBRAS

ELECTRICAS Y LEGALIZACION DE LA MATRICULA DEFINITIVA ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA EBSA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL GUSTAVO JIMENEZ SEDE CENTRAL, de acuerdo al presupuesto establecido en los anexos del presente proceso, cuyos valores incluyen A.I.U. para las actividades de obra, así como todos los costos directos e indirectos que se generen con la presente contratación, y todos los impuestos y retenciones que haya lugar.

7	**ANEXOS:**

Atentamente,

JULIE ANDREA RIVAS BAYONA
Secretaria de Educación (e)

HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
Secretario de Infraestructura y Proyectos

Proyectó:

Nombre	Cargo	Firma
Julieth Castillo Gutiérrez	Prof. Jurídico/contratista S.E	
Andrea Paola Diaz Becerra (necesidad)	Prof. Universitario	