ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

MS-SAMC-006-2026

Por medio del presente escrito el secretario de infraestructura del Municipio de Sotaquirá Boyacá, En atención a lo consagrado en el Articulo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y Manual - Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, expedido por Colombia Compra Eficiente, por medio del presente documento se deja constancia de los factores que **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**

1 PERSPECTIVA LEGAL

Se trata de un contrato cuyo objeto es la obra o servicios de construcción, conforme lo establece el Artículo 32 Numeral 1º de la ley 80 de 1993, y Articulo 2 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, puesto que se trata "CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA", y por ende la modalidad de Selección del Contratista será SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, conforme a los principios establecidos en los articulo 23 a 31 de ley 80 de 1993, lo establecido el Articulo 2 numeral 2º de la Ley 1150 de 2007, lo contemplado en la ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015, en especial Articulo 2.2.1.2.1.2.2.0.

Por lo anterior y para dar inicio al presente proceso de selección es indispensable establecer las variables que permiten de manera objetiva establecer el valor económico del presente proceso, de lo cual se debe tener en como componentes para establecer el prepuesto lo siguiente.

2 PERSPECTIVAS DEL SECTOR

2.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

Se trata de un contrato de obra y/o servicios de construcción en el Municipio de Sotaquirá - Boyacá. Qué acuerdo con el proyecto respectivo se ha calculado con cantidades de obra y precios unitarios.

3 Comportamiento del Sector Construcción – Segundo Trimestre de 2025

Según la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el Boletín Técnico de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), correspondiente al segundo trimestre de 2025, el comportamiento del sector construcción presenta diferencias marcadas entre sus principales actividades económicas.

De acuerdo con la Tabla 6 del boletín, la tasa de crecimiento anual del sector construcción fue de -3,5 %, evidenciando una ligera contracción en comparación con el mismo trimestre del año 2024. Esta reducción está principalmente asociada al desempeño negativo del subsector de edificaciones residenciales y no residenciales, que registró una variación de -9,7 % anual y -8,1 % en el acumulado del año.

Por el contrario, la construcción de carreteras y vías de ferrocarril, que agrupa las actividades de obras civiles, mostró un crecimiento anual del 9,6 %, y del 6,8 % en lo corrido del año 2025, lo cual refleja una dinámica positiva impulsada por la ejecución de proyectos de infraestructura pública y obra civil.

Asimismo, las actividades especializadas de la construcción (como obras complementarias y acabados) registraron una variación anual de -3,9 %, con un comportamiento prácticamente estable en el trimestre (+0,03 % respecto al primer trimestre de 2025).

En conjunto, estos resultados muestran que, si bien el sector de la construcción presenta una leve desaceleración general, el subsector de obras civiles mantiene una tendencia positiva y sostenida, confirmando su papel como motor de la inversión pública y del desarrollo territorial.
Por tanto, el proyecto de mejoramiento y optimización de la red de **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**, se enmarca en un contexto económico favorable, caracterizado por el fortalecimiento de la infraestructura de servicios públicos esenciales dentro del subsector de obras civiles.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-II / 2024[pr]-II	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-II / 2025[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-9,7	-8,1	-2,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	9,6	6,8	5,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,9	-3,6	0,03
Construcción	**-3,5**	**-3,3**	**-0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

3,1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el segundo trimestre de 2025 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 2,1% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 3,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones (-9,7%). Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 9,6% y el de las actividades especializadas decreció en 3,9%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2019 – 2025ᵖ (II trimestre)

	Variación Anual (%)	Variaciones porcentuales anuales (Precios Constantes) 2019 - II	2025 - II	mín.	máx.
PIB	2,1 1,7	3,1	2,1	-16,7	18,4
Valor agregado construcción	-3,5 2,0	-1,7	-3,5	-43,5	23,8
Valor agregado edificaciones*	-9,7 -3,2	-7,7	-9,7	-40,8	25,4
Valor agregado obras civiles**	9,6 14,4	7,0	9,6	-46,5	18,8
Valor agregado actividades especializadas***	-3,9 1,9	-0,2	-3,9	-45,1	27,4

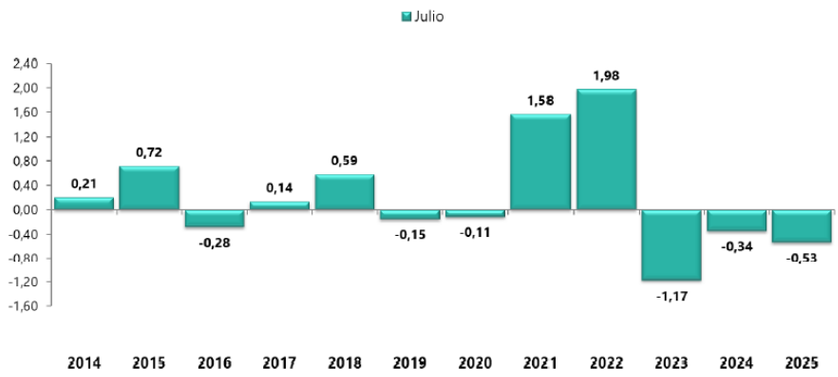
2025 (II Trim)
2024 (II Trim)

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2025 (abril – junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Chile registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,1% seguido de Perú que presentó un crecimiento de 2,8% y Colombia presentó 2.1% en contraste con el segundo trimestre del 2024. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 4,8%, y Chile de 1,8%, mientras que, para Colombia y México se registraron variaciones de -3,5% y -1,7% respectivamente.

Índice de Precios del Productor

En julio de 2025, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó una disminución de 0,53%, respecto a junio de 2025. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de -0,49%.

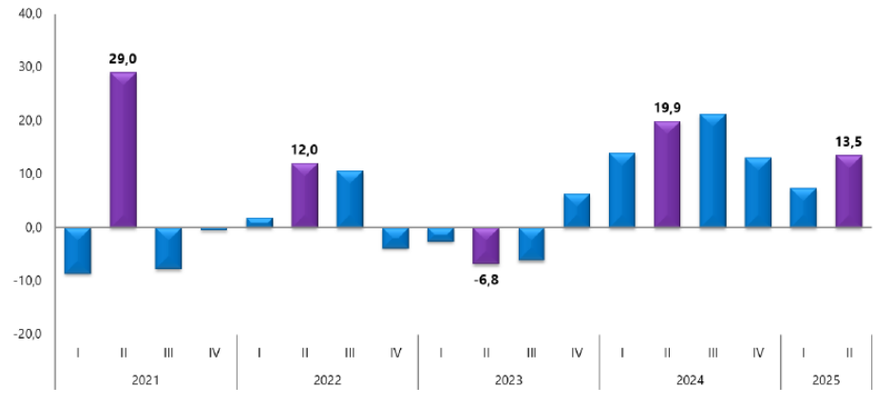
Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2014 – 2025ᵖ (julio)



3,2 INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (PRECIOS CORRIENTES)

En el segundo trimestre de 2025, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,5%, con relación al segundo trimestre de 2024 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (41,8%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (10,9%), Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil (9,4%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (6,9%), los cuales sumaron en conjunto 15,1 puntos porcentuales a la variación anual (13,5%).

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)
Total Nacional
2021 - 2025 (II trimestre)ᵖ



Fuente: DANE, IPOC

3,3 VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL DE LA PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES A PRECIOS CORRIENTES SEGÚN TIPO DE PRODUCTO (15 SUBCLASES) 2025 - 2024 (II TRIMESTRE)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,5 19,9	
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	15,3 -9,6	6,5 -5,4
Centrales eléctricas	55,1 87,7	5,4 5,5
Construcciones en minas	27,9 152,9	2,6 6,8
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	54,0 12,2	1,7 0,4
Cables locales y obras conexas	47,2 -31,8	1,1 -1,3
Otras obras de ingeniería civil	15,0 52,4	1,1 3,0
Tuberías de larga distancia	42,6 -6,9	1,0 -0,2
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	78,6 -75,3	0,2 -0,7
Pistas de aterrizaje	64,1 115,9	0,1 0,1
Túneles	49,4 -55,4	0,1 -0,4
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-15,4 167,4	-0,2 1,0
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-15,9 -4,8	-0,3 -0,1
Puentes y carreteras elevadas	-31,3 124,5	-1,5 3,2
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-19,6 124,2	-1,6 5,3
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-40,7 49,4	-2,8 2,7

II-2025
II-2024

Fuente: DANE, IPOC

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (II trimestre 2025Pr / II trimestre 2024)

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 5 subclases registraron descensos en su producción

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
II trimestre 2025[Pr] / II trimestre 2024

	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	**9,6**	**9,6**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	10,8	4,5	9,6
53213	Pistas de aterrizaje	58,5	0,1	0,3
53221	Puentes y carreteras elevadas	-33,1	-1,6	-3,3
53222	Túneles	43,6	0,1	0,2
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**6,7**	**3,2**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-23,1	-1,9	-19,4
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-18,0	-0,2	-2,5
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	72,7	0,1	1,5
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-20,4**	**-2,0**	
53241	Tuberías de larga distancia	36,9	0,8	5,7
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-42,9	-2,9	-20,1
53252	Cables locales y obras conexas	42,6	1,0	7,0
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	48,4	1,5	10,4
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**	**3,0**	**0,4**	
53261	Construcciones en minas	23,4	2,2	11,4
53262	Centrales eléctricas	52,4	5,2	27,0
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**38,3**	**7,4**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-18,3	-0,3	-3,3
53290	Otras obras de ingeniería civil	11,5	0,8	9,4
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**6,1**	**0,5**	

Fuente: DANE, IPOC.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 9,6% con respecto al segundo trimestre de 2024, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carretera (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 10,8% y sumó 4,5 p.p. a la variación anual total y 9,6 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, puentes y carreteras elevadas presentó un descenso en su producción con respecto al II trimestre de 2024 de 33,1% y restó 1,6 p.p. a la variación anual total y 3,3 p.p a la variación anual del grupo. En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución en su producción de 23,1% y restó 1,9 p.p. a la variación anual total y 19,4 p.p a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una variación de 72,7% y aportó 0,1 p.p. a la variación anual total y 1,5 p.p a la variación anual del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al segundo trimestre de 2024: la subclase central eléctricas incrementó su producción en 52,4% y sumó 5,2 p.p. a la variación anual total y 27,0 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase

construcciones en minas presentó un aumento en su producción de 23,4% y sumó 2,2 p.p. a la variación anual total y 11,4 p.p a la variación anual del grupo.

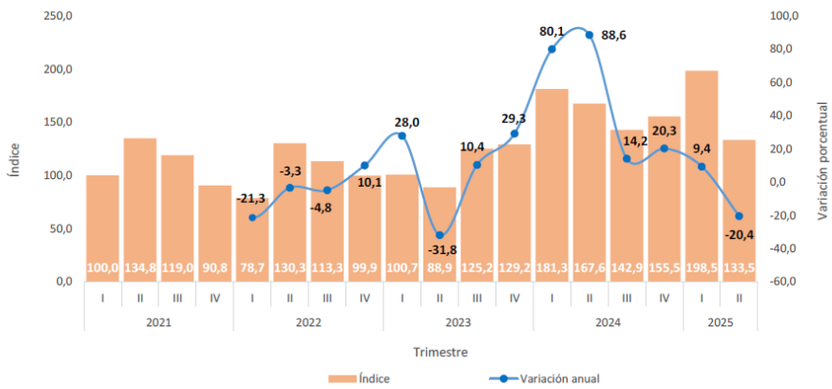
Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, incrementó su producción en 11,5% y sumó 0,8 p.p a la variación anual total y 9,4 p.p a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de -18,3% con respecto al segundo trimestre de 2024 y restó 0,3 p.p. a la variación anual total y 3,3 p.p a la variación anual del grupo.

3,4 RESULTADOS POR TIPO DE OBRA

A continuación, se presentan las series históricas de los índices y variaciones anuales, para cada uno de los 5 grupos de obra, según clasificación CPC versión 2.1 adaptada para Colombia.

Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (grupo 530202)
En el segundo trimestre de 2025, el grupo de obra puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó una disminución en su producción de 20,4% y descontó 2,0 p.p a la variación anual a precios constantes.

Gráfico 8. Índice y variación anual de la producción de los puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2025 (II trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

- **ANÁLISIS DE DATOS DE DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES Y CONTRABANDO, EN CASO DE QUE APLIQUE.**

Para el caso en particular del objeto del contrato La dinámica de importación no es relevante, toda vez que la mayoría de los bienes objeto del contrato es la construcción de una obra o servicios de construcción en cuyo caso las cantidades de obra con producidas en Colombia, no se requiere de exportaciones ni hay lugar a contrabando de este tipo de materias primas.

3,5 ASPECTOS TECNICOS

Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como:

3,5,1 CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Para el presente objeto del contrato no está integrado por bienes que puedan generar cambios tecnológicos o que sean un cambio tecnológico por ende este factor no es relevante al proceso de contratación.

3,5,2 **AMPLITUD DE LA OFERTA DE CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA A CONSTRUIR**.

Se trata de un contrato de obra o servicios de construcción que puede ser ofrecido por varias personas naturales, o jurídicas que existan legamente en Colombia o en el exterior, o en algún tipo de asociación permitida por la ley, e incluso por oferentes de la región e incluso del nivel local, que cumplan con los requisitos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones definitivos.

3,5,3 ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Se trata de un contrato de obra, de acuerdo a estudios técnicos y diseños que soportan los estudios previos, tal como se establece en cantidades y anexo técnico de las obras a realizar, naturalmente tendrá que ampararse con sus respectivas garantías contractuales tanto de cumplimiento contractual como de la calidad o estabilidad de las obras ejecutadas.

Por otra parte, el supervisor designado revisara y esta al tanto de la ejecución de las obras, con el fin de realizar un control sobre las mismas de manera constante y oportuna, por otra parte se deben tener en cuenta las siguientes especifiacciones y aplicarlas en caso de que las actividades a ejecutar deban cumplir con alguna de llas según sea el caso.

- ✓ Norma técnica NTC 4595 de 2006
- ✓ Norma técnica NTC 4596 de 2006
- ✓ Normas técnicas NTC 4640. NTC 4641, NTC 4726, NTC4730, NTC4731, NTC 4732, NTC 4733, NTC 4734 y las demás que apliquen para la construcción de Edificaciones públicas.
- ✓ NSR-2010 y las demás normas y leyes aplicables de los proyectos de inversión pública para edificaciones.
- ✓ INVIAS (para el caso de materiales de construcción de vias)
- ✓ RAS 2000 (En Caso de contener instalaciones hidrosanitarias)
- ✓ RETIE, RETILAP (En caso de tener parte eléctrica)
- ✓ ACI - ASTM
- ✓ ICONTEC
- ✓ CCP (para erl caso de puentes)
- ✓ Especificaciones particulares.

3,5,4 CONDICIONES ESPECIALES PARA LA ENTREGA (CADENAS DE FRÍO, SISTEMAS DE VIGILANCIA, ETC.)

Con la ejecución total de las cantidades previstas en el objeto, a entera satisfacción del Municipio, previo el cumplimiento de las condiciones de diseño, cantidad calidad y garantías, dentro del plazo establecido para la ejecución del contrato.

Para el presente proceso no se requiere de cadenas de frio, ni sistemas de vigilancia, el contratista se hace responsable del cuidado y protección de sus materiales en obra.

3,5,5 TIEMPOS DE ENTREGA.

El tiempo o forma de ejecución de la obra o de la ejecución de los servicios de construcción será de trato sucesivo, es decir a través del tiempo, y para lo cual se otorgar un plazo de ejecución de tres (03) meses contados a partir de la fecha de inicio de ejecución del contrato.

El supervisor vigilara el avance de las obras y realizara el seguimiento del mismo.

3,6 ASPECTO REGULATORIO

La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación.

De acuerdo a la descripción del objeto el contrato consagrado en el Estudio previo y conforme a las normas regulatorias del mercado colombiano se concluye que el presente objeto del contrato está sujeto a los precios unitarios de obra pública establecidos en la secretaria de infraestructura del Municipio de Sotaquirá.

Este aspecto de trascendencia para el presente proceso de selección, de lo cual es necesario hacer énfasis en la experiencia requerida para participar en el presente proceso, ya que es indispensable solicitar que el proponente cumpla con un requisitos general y especifico, que haya realizado obras de este tipo, ya sea a nivel local, regional, departamental o nacional, experiencia contenida en el registro único de proponentes y que le va a permitir a la entidad identificar si y solo si el proponente que participe conoce las obras a realizar, que cuenta con la capacidad económica para el desarrollo de la misma, situación de importancia ya que es idóneo para la entidad contratar con personas naturales o jurídicas que ya hayan desarrollado el objeto del presente proceso de contratación.

3,7 OTROS ASPECTOS

3,7,1 ENTORNO AMBIENTAL, SOCIAL, POLÍTICO U OTROS

En el marco legal de desarrollo de las políticas a nivel local, las cuales permiten implementar las diferente metas y retos que quiere la administración actual, en desarrollar y permitir un mejor calidad de vida de los habitantes del municipio, es preciso establecer, que el desarrollo de estas políticas, solo se van a ver materializadas con la apropiación de recursos de orden local, departamental y nacional, por lo que es de competencia del municipio del municipio adelantar todos los trámites legales y económicos con el fin de buscar recursos para satisfacer las necesidades de la comunidad, necesidades que van desde la prestación de servicio público, así como satisfacer a los grupos de la población, en especial para este proceso de contratación se tratara de beneficia a un grupo de la población del municipio de Sotaquira.

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN

Ley 80	28 de octubre de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 361	7 de febrero de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10 de julio de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa.
Ley 816	07 de julio de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
Ley 850	18 de noviembre de 2003	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
Ley 1150	16 de julio de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 1753	9 de junio de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018
Ley 1474	12 de Julio de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170	03 de noviembre de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
CONPES 3714	01 de diciembre de 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
LEY 1508		Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.
Decreto 019	10 de enero de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios Existentes en la Administración Pública

3,7,2 ASPECTO INTERNACIONAL-ACUERDOS COMERCIALES.

Las Entidades Estatales del nivel departamental (incluidas las entidades descentralizadas indirectas y los esquemas asociativos) están contempladas en la lista de Entidades cubiertas por los Acuerdos Comerciales con Chile, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

De lo anterior se ahonda aún más en los estudios previos, donde se hace un análisis completo de los acuerdos comerciales que tiene Colombia.

3,7,3 ASPECTOS MUNICIPALES

Es indispensable que, para dar inicio al presente proceso, el municipio de sotaquira, conozca la actividad de la construcción, cual ha sido su comportamiento, e identificar que numero de sociedades que se encuentran en el mercado que puedan atender la necesidad, es importante que el proponente conozca el lugar de ejecución de las obras, la dinámica de la mano de obra, los costos asociados a ellas, si requiere transportes adicionales a los vehiculares, como mulares o de otro tipo, el costo de transportes, la ubicación de las fuentes de materiales, es decir todos los aspectos relevantes del municipio y que pueden influir en el análisis de costos.

4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE) pone a disposición de las entidades estatales la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta, disponible en su portal web institucional www.colombiacompra.gov.co

.

Esta herramienta permite realizar un seguimiento detallado del comportamiento contractual del Estado colombiano, consolidando información proveniente de las plataformas SECOP I y SECOP II. A través de su interfaz interactiva, es posible visualizar y analizar datos de contratación pública en distintos niveles de agregación —por entidad, sector, categoría, ubicación geográfica o tipo de contrato—, facilitando la identificación de tendencias en el gasto, volúmenes de contratación y dinámicas de mercado.

Entre los principales componentes que ofrece la herramienta se destacan:

Análisis de la demanda pública, que muestra el valor total de la contratación y la cantidad de contratos por año, mes, entidad o departamento, lo que permite estimar el comportamiento del gasto en bienes, obras y servicios.

Análisis de la oferta, que permite identificar proveedores, montos adjudicados y participación en procesos contractuales, contribuyendo a una mayor transparencia y competitividad.

Filtros de búsqueda interactivos, que facilitan el acceso a información segmentada por categorías de producto, entidad contratante, año o plataforma de publicación (SECOP I / SECOP II).

Gráficas dinámicas que muestran la evolución del gasto mensual, el valor anual contratado y la cantidad de contratos, permitiendo realizar comparaciones interanuales.

Gracias a esta herramienta, las entidades públicas pueden fundamentar sus estudios de mercado, análisis de oferta y demanda, y planeación contractual con información estadística actualizada y verificable. En el caso del presente proyecto de “CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA” ubicado en la calle 8 #8-32 (casco urbano) del municipio de Sotaquirá, Boyacá, la herramienta facilita la identificación de antecedentes contractuales, rangos de inversión y proveedores potenciales del sector de obras civiles, contribuyendo a una planeación eficiente y transparente del proceso de contratación.

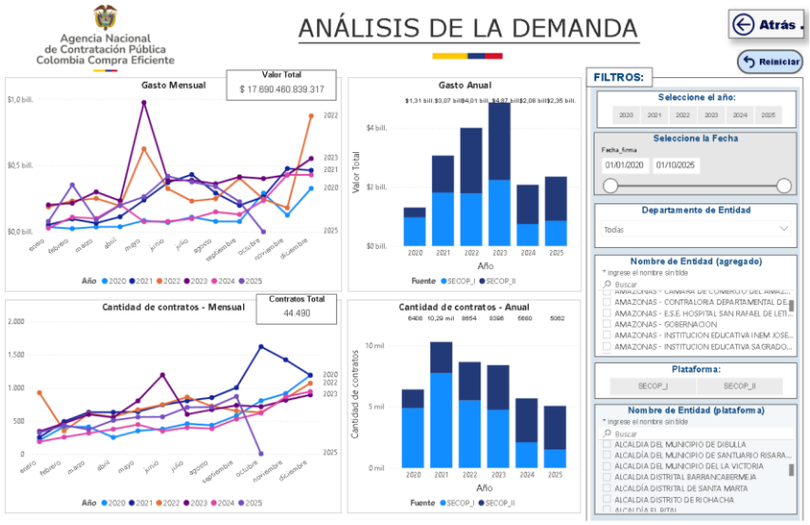
Para realizar el análisis y la búsqueda filtramos la información con los códigos de clasificación de nuestro proceso los cuales son:

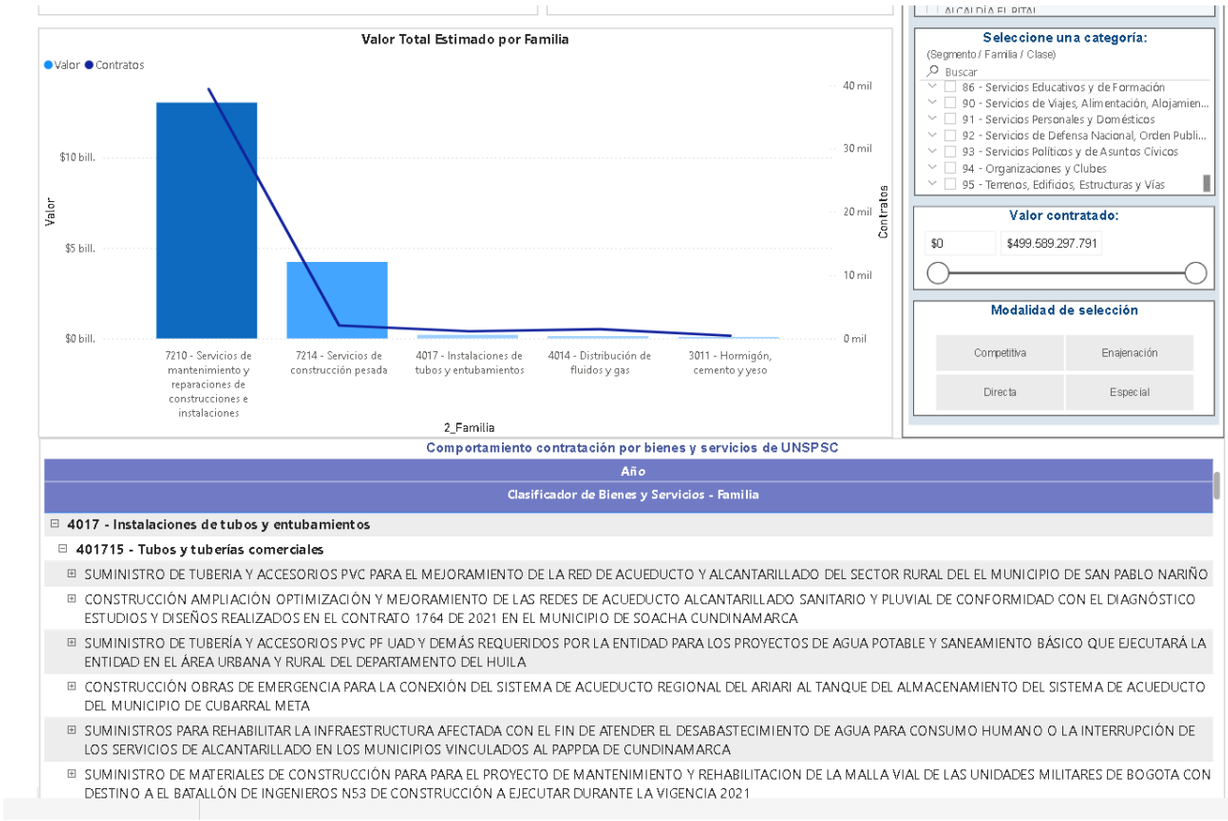
Clasificación UNSPSC	Descripción
72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina

72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
76111500	Servicios de limpieza y mantenimiento de edificios generales y de oficinas
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura

4,1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

4,1,1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL NACIONAL





Con base en la información obtenida de la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), se realizó la revisión de los contratos relacionados con obras civiles registrados en las plataformas SECOP I y SECOP II entre los años 2020 y 2025.

El análisis muestra un valor total contratado aproximado de $17,69 billones, correspondiente a 44.490 contratos suscritos en el país en categorías relacionadas con obras públicas, infraestructura y servicios de construcción.

Comportamiento del gasto y número de contratos

- En el gráfico de Gasto Anual, se observa que los años 2022 y 2023 presentaron los mayores niveles de inversión, con montos cercanos a $4,8 billones anuales. Esto evidencia un crecimiento significativo en la ejecución de proyectos de infraestructura pública durante ese periodo.
- Para el año 2025, aunque el valor total disminuye a aproximadamente $2,35 billones, se mantiene una tendencia de gasto constante, lo que demuestra la continuidad de la inversión pública en obras civiles, especialmente en el ámbito territorial.
- El gasto mensual refleja picos destacados en los meses de abril, junio y diciembre, los cuales corresponden a los periodos de mayor adjudicación y ejecución presupuestal en las entidades estatales.
- En cuanto al número de contratos mensuales, se observa un crecimiento progresivo durante el año, alcanzando sus niveles más altos entre septiembre y diciembre, lo que coincide con el cierre de la vigencia fiscal.

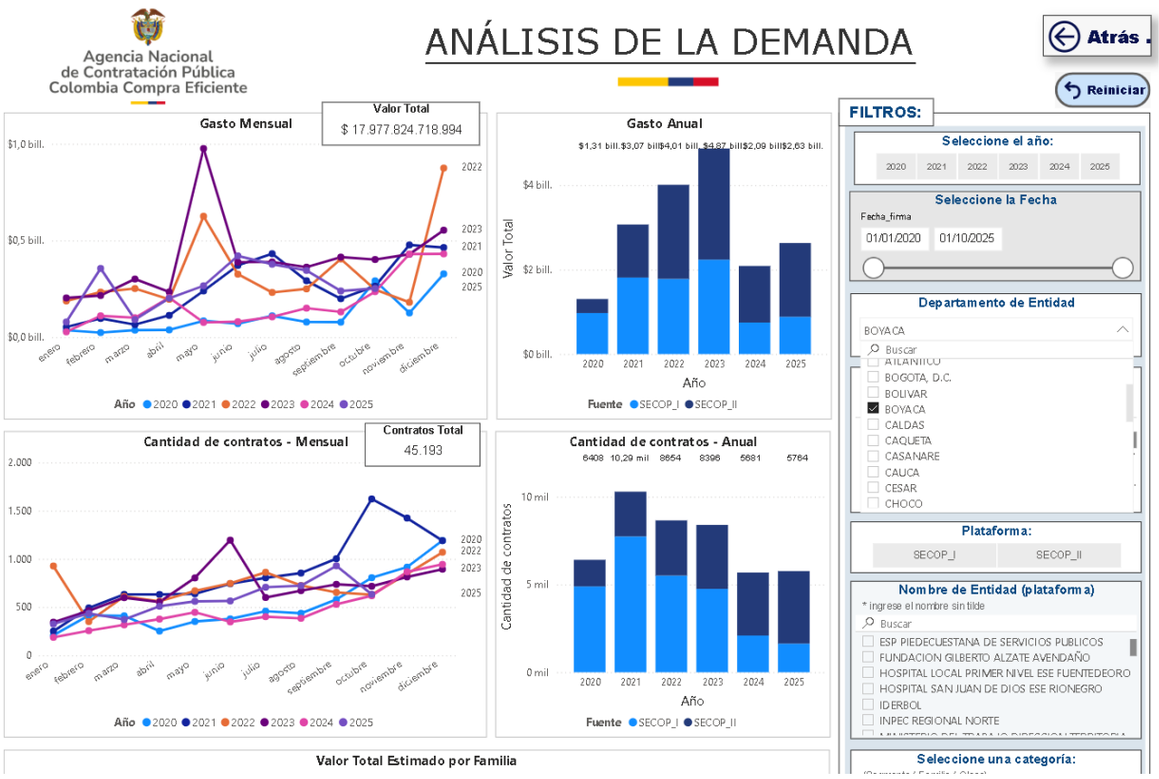
Distribución y participación por plataforma

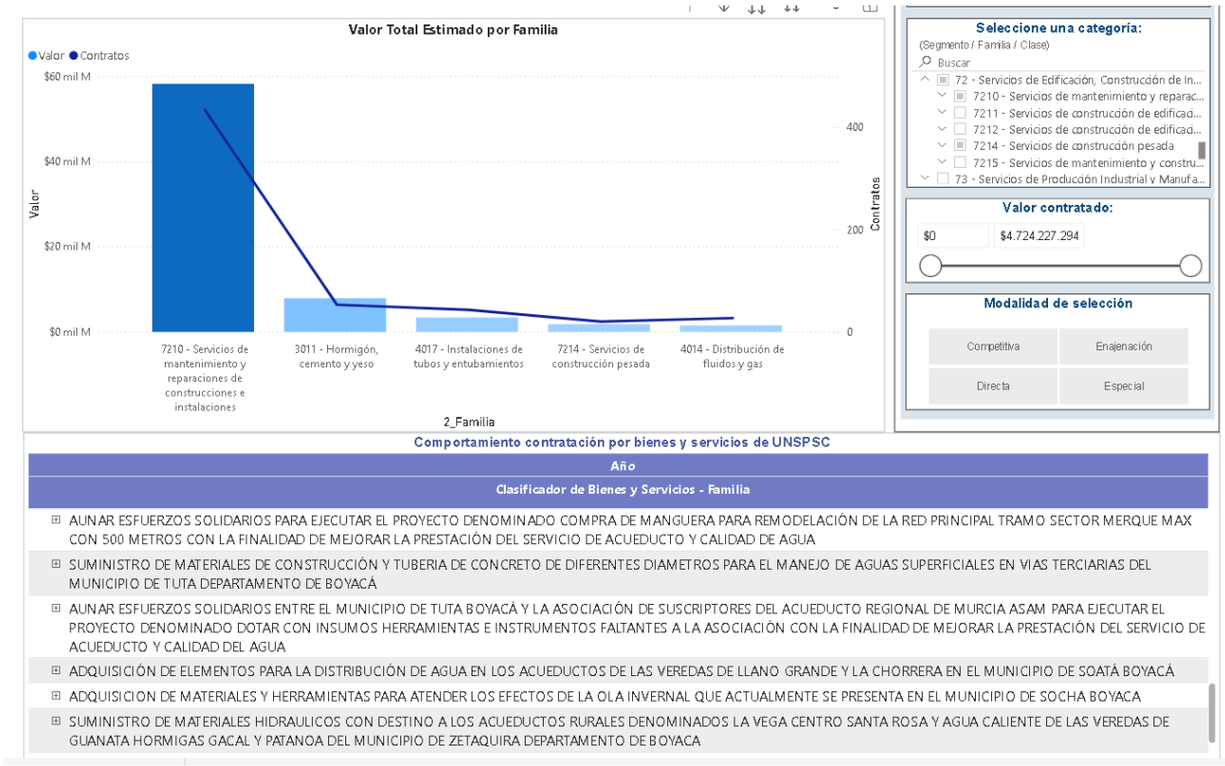
- El comportamiento de los datos evidencia una participación importante de la plataforma SECOP II, la cual concentra una parte significativa del valor contratado, consolidándose como el principal canal de publicación y adjudicación de contratos de obra pública.
- SECOP I, aunque presenta menor volumen de contratación, continúa siendo utilizado principalmente por entidades territoriales de menor escala administrativa.

Interpretación y aplicación al proyecto

Este comportamiento del mercado contractual demuestra una demanda constante de obras civiles a nivel nacional, con un alto nivel de inversión en infraestructura de servicios públicos, lo cual respalda la viabilidad y pertinencia del proyecto de "CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA" en el municipio de Sotaquirá, Boyacá.

4,1,2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL DEPARTAMENTAL





Según la información obtenida de la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), el departamento de Boyacá presenta una actividad contractual sostenida en los últimos años, con un valor total contratado de aproximadamente $17,97 billones y 45.193 contratos registrados en las plataformas SECOP I y SECOP II durante el período comprendido entre enero de 2020 y octubre de 2025.

Comportamiento del gasto y la contratación pública

- En el gráfico de Gasto Anual, se evidencia que los años 2022 y 2023 fueron los de mayor inversión departamental, con valores cercanos a $4,8 billones en 2022 y $2,09 billones en 2023.
- Para el año 2025, el gasto acumulado a la fecha alcanza los $2,63 billones, lo que refleja una recuperación gradual en la inversión pública, particularmente en proyectos de infraestructura básica y obras civiles.
- En el gráfico de Gasto Mensual, se observan picos de ejecución en los meses de abril, junio y diciembre, periodos en los cuales las entidades departamentales y municipales concentran los procesos de adjudicación y pago de contratos.
- En cuanto a la cantidad de contratos, los registros anuales oscilan entre 5.764 y 10.290 contratos, destacándose los años 2021 y 2022 como los de mayor número de procesos publicados.
- El gráfico de Cantidad de contratos mensual refleja un comportamiento ascendente hacia el segundo semestre de cada año, especialmente entre **septiembre** y diciembre, coherente con los cierres de vigencia fiscal.

Participación por plataformas

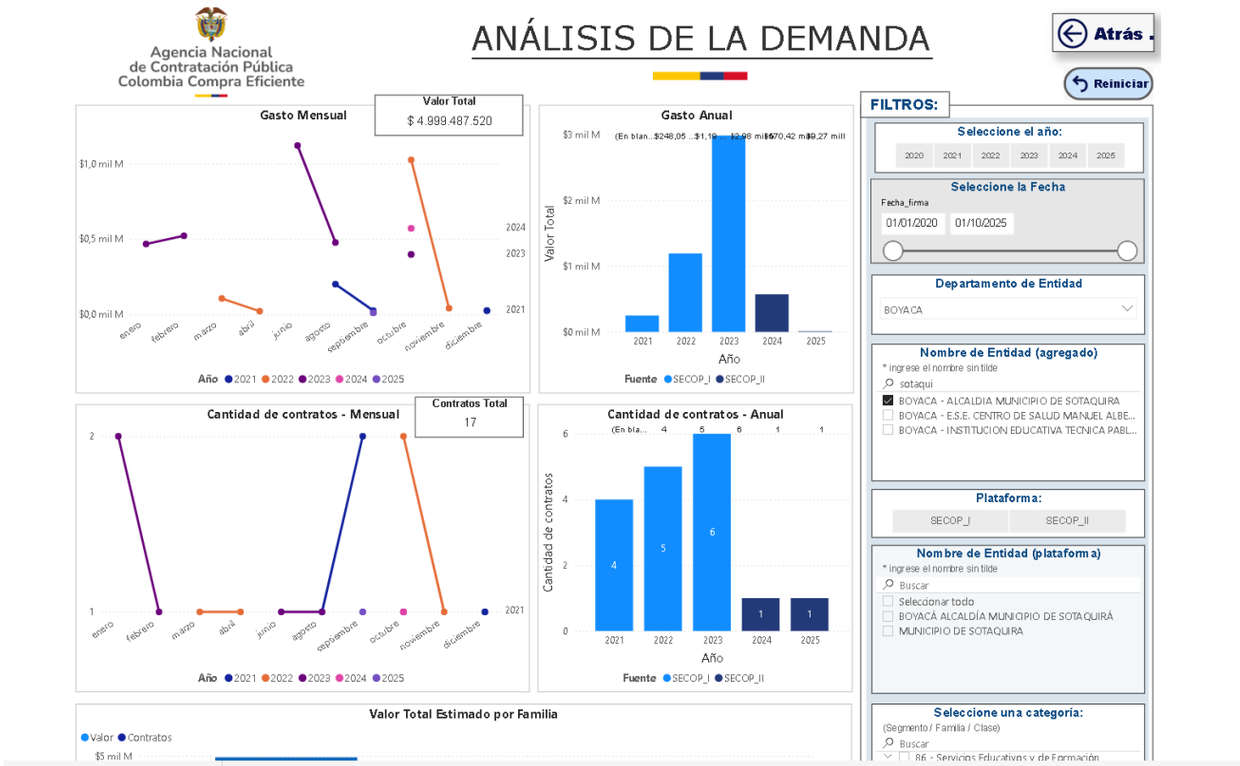
- La información muestra una fuerte transición hacia SECOP II, que concentra la mayor proporción de contratos en valor y número, evidenciando el avance del departamento de Boyacá en el cumplimiento de los lineamientos nacionales de contratación electrónica.
- No obstante, SECOP I sigue siendo utilizado, especialmente por entidades municipales y empresas de servicios públicos que gestionan proyectos de menor cuantía o de carácter local.

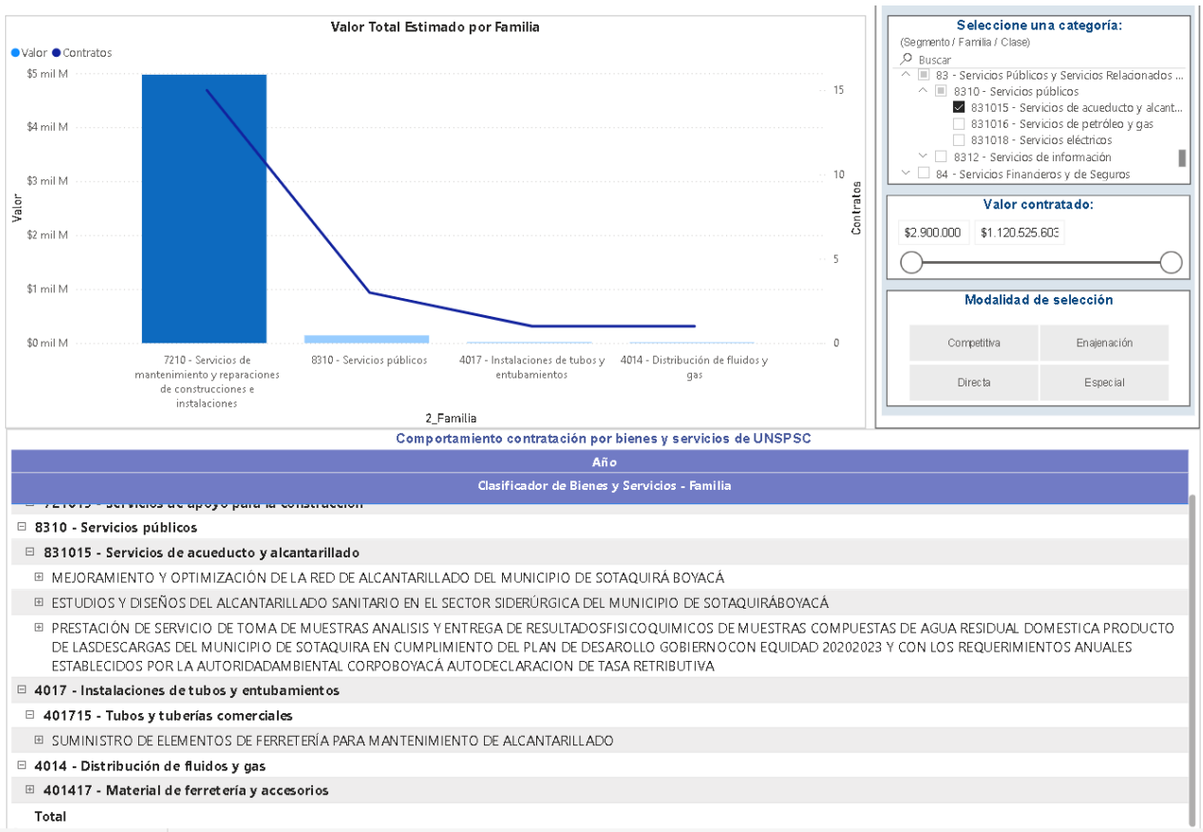
Aplicación al proyecto de construcción de la infraestructura fisica de la etapa II del vive digital

El comportamiento de la demanda contractual en Boyacá evidencia una tendencia estable en la inversión en obras civiles ejecutados tanto por alcaldías como por empresas de servicios públicos.

Estos resultados respaldan la pertinencia y viabilidad del proyecto de **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**, al demostrarse que existe una demanda activa de contratos similares en el departamento, lo cual facilita la identificación de oferentes, la estimación de precios de mercado y la planeación del proceso de selección abreviada de menor cuantía.

4,1,1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL MUNICIPAL





De acuerdo con la información consultada en la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), el municipio de Sotaquirá registra una actividad contractual moderada pero constante durante el periodo comprendido entre 2021 y 2025, con un valor total de contratación de aproximadamente $4.999 millones y 17 contratos suscritos en las plataformas SECOP I y SECOP II.

Comportamiento general

- En el gasto anual, se observa que el año 2023 concentró el mayor valor ejecutado, con un monto superior a $2.400 millones, seguido por el año 2022, con cerca de $1.190 millones.
- En 2024 y 2025, aunque los valores son menores, se mantiene la continuidad de la contratación pública, con cifras cercanas a los $670 millones y $27 millones, respectivamente, lo que indica una planeación sostenida de inversiones municipales.
- El gráfico de gasto mensual evidencia picos importantes de ejecución en los meses de abril, junio y octubre, lo que coincide con los periodos de mayor adjudicación presupuestal de las entidades territoriales.
- En cuanto a la cantidad de contratos, el comportamiento anual muestra una tendencia relativamente estable, con 4 a 6 contratos por año entre 2021 y 2023, disminuyendo a 1 contrato en 2024 y 2025, probablemente asociado a la transición administrativa y al ajuste presupuestal del municipio.

Plataformas de contratación

- La mayoría de los procesos fueron publicados a través de SECOP **I**, plataforma tradicional utilizada por entidades municipales de menor escala.
- Se observa una incipiente adopción de SECOP II, reflejando el proceso de transición hacia la contratación electrónica integral, en cumplimiento de los lineamientos nacionales.

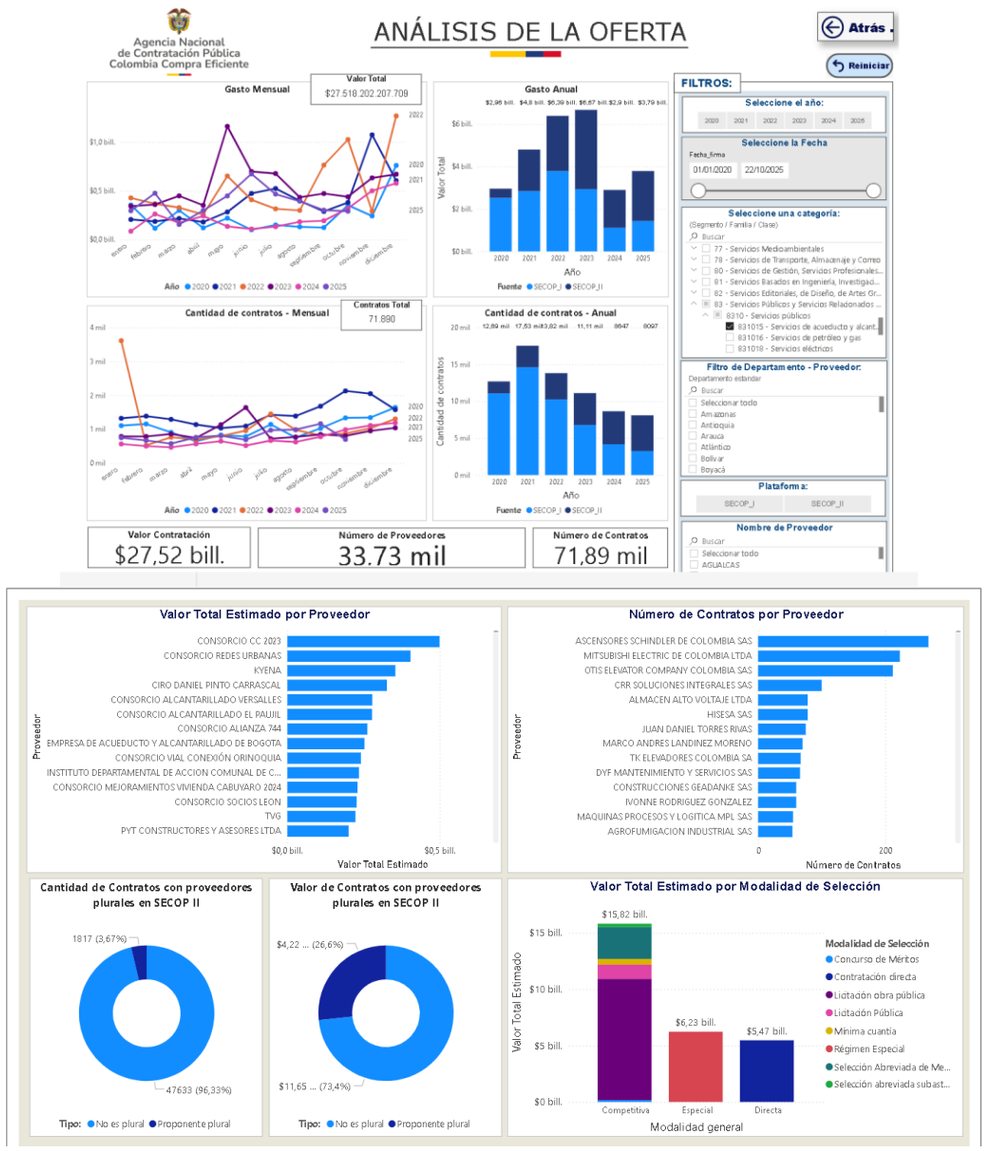
Interpretación y relación con el proyecto

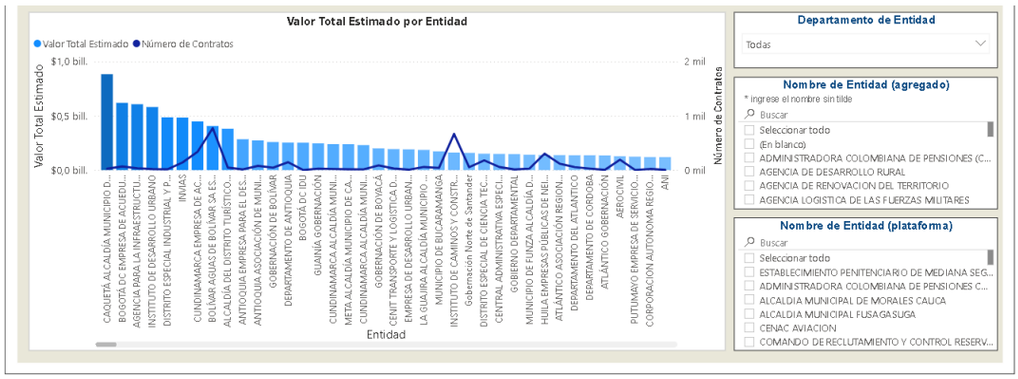
El comportamiento contractual del municipio de Sotaquirá demuestra una capacidad de gestión sostenida en la ejecución de proyectos de inversión pública, especialmente en las áreas de infraestructura y obra civil.

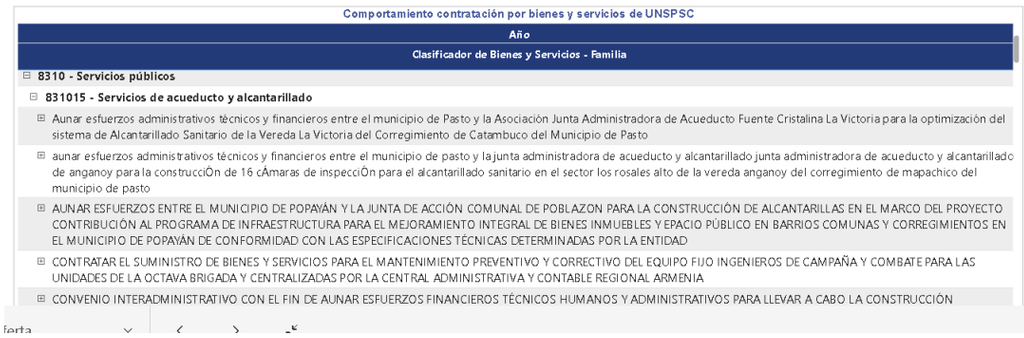
Estos resultados respaldan la viabilidad y coherencia del presente proyecto de **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**, dado que se enmarca dentro de las dinámicas y capacidades históricas de contratación del municipio. Además, el análisis evidencia la existencia de demanda pública local en obras de características similares, lo que contribuye a fundamentar la modalidad de selección abreviada de menor cuantía como la más adecuada para su ejecución.

4,2 ANALISIS DE LA OFERTA

4,2,1 ANÁLISIS DE LA OFERTA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL NACIONAL







Según la información obtenida de la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), el mercado nacional presenta una amplia y consolidada oferta de proveedores en el sector de infraestructura y obra civil, particularmente en la categoría “Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina” (Código UNSPSC 72121100).

Durante el periodo comprendido entre 2020 y 2025, las plataformas SECOP I y SECOP II reportan un valor total de contratación de aproximadamente $27,52 billones, distribuidos en 71.890 contratos suscritos con más de 33.730 proveedores en todo el territorio nacional.

Comportamiento general de la oferta

- El valor de contratación anual muestra picos significativos en los años 2022 y 2023, con montos que alcanzan los $6,39 billones y $6,67 billones, respectivamente. Esto evidencia una alta dinámica de inversión y participación de oferentes en proyectos de infraestructura y obra civil.
- En el año 2025, el valor contratado acumulado asciende a $3,79 billones, lo que refleja una tendencia de estabilidad y continuidad en la ejecución de proyectos del sector.
- El número de contratos anuales se mantiene alto, con un promedio de 11.000 contratos por año, alcanzando su punto máximo en 2021 y 2022, periodos caracterizados por una fuerte inversión pública en obras civiles y servicios públicos esenciales.
- En el gráfico de cantidad de contratos mensual, se observa una mayor concentración de adjudicaciones en los meses de abril, junio y diciembre, coherente con los ciclos presupuestales de las entidades públicas.

Estructura del mercado y participación

- La oferta está compuesta por una diversidad de empresas contratistas, desde pequeñas firmas locales hasta grandes operadores regionales con experiencia en obras infraestructura y obra civil.
- Las entidades contratantes incluyen alcaldías municipales, empresas de servicios públicos, corporaciones ambientales y gobernaciones, lo cual demuestra la amplitud y descentralización del mercado.

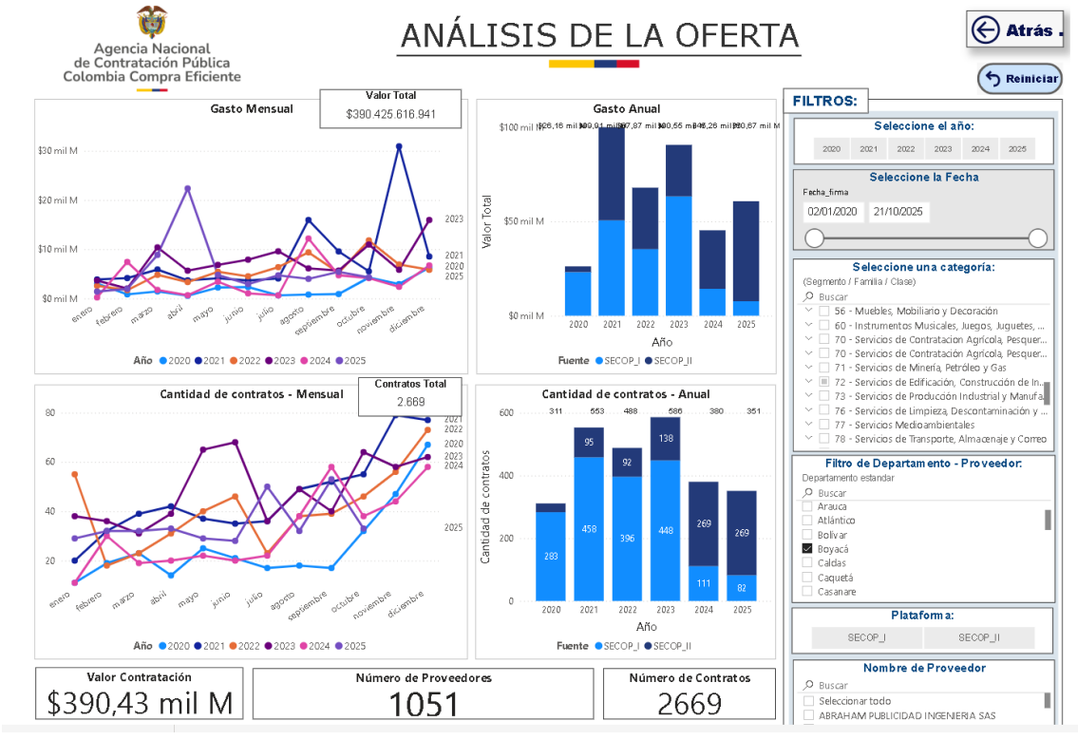
- La plataforma SECOP II concentra la mayoría de los procesos de contratación y de oferentes activos, reflejando una mayor transparencia, trazabilidad y digitalización de los procesos.

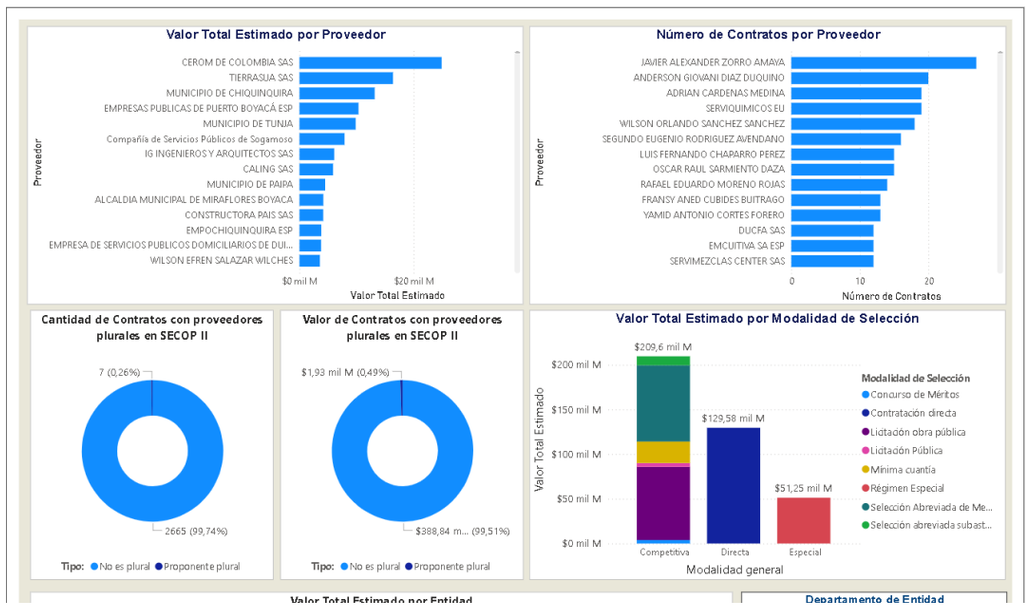
Interpretación y aplicación al proyecto

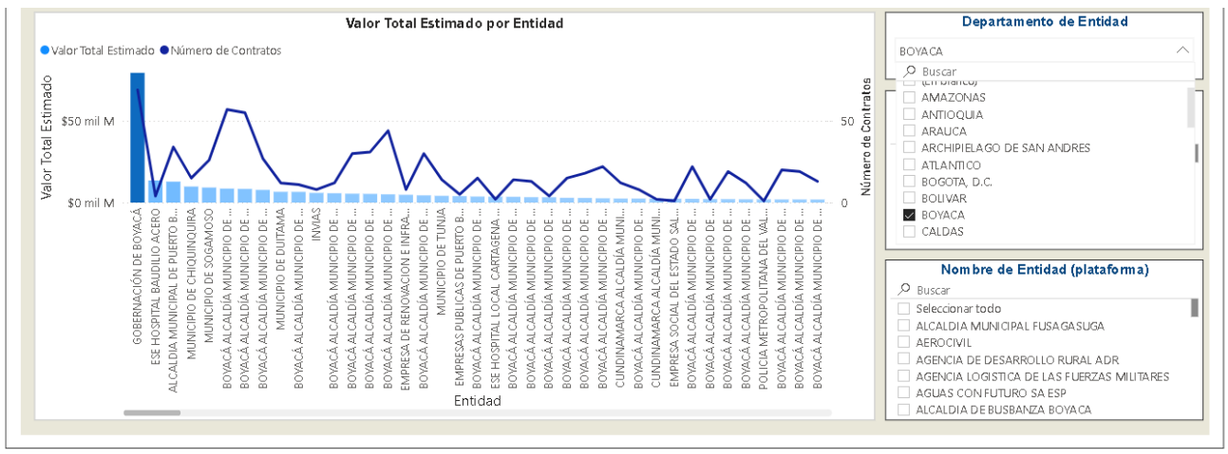
El análisis evidencia la existencia de un mercado nacional sólido, competitivo y con amplia participación de oferentes especializados en la ejecución de proyectos de infraestructura y obra civil. Este contexto favorece la planeación y ejecución del proyecto de **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**, al garantizar:

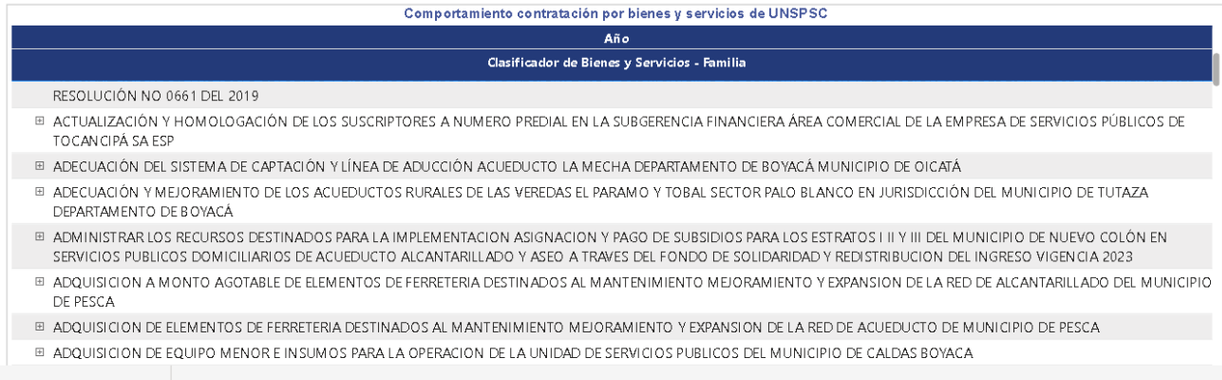
- La existencia de suficientes proveedores idóneos con experiencia comprobada en el sector.
- La competencia real y pluralidad de oferentes, lo que contribuye a obtener condiciones técnicas y económicas favorables.
- La posibilidad de fundamentar el proceso bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, en cumplimiento de los principios de eficiencia, transparencia y responsabilidad establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

4,2,2 ANÁLISIS DE LA OFERTA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL DEPARTAMENTAL









De acuerdo con la información suministrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), a través de su Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, el departamento de Boyacá presenta una actividad significativa en contratación pública, con especial énfasis en la ejecución de proyectos de infraestructura y obras civiles.

Durante el periodo comprendido entre 2020 y 2025, el departamento registró un valor total contratado de aproximadamente $390.425 millones, correspondientes a 2.669 contratos suscritos por 1.051 proveedores activos en las plataformas SECOP I y SECOP II.

Comportamiento general de la oferta

- El gasto anual refleja un crecimiento sostenido en la inversión pública departamental, con picos destacados en los años 2021 y 2023, donde se ejecutaron valores cercanos a $87.000 millones y $86.000 millones, respectivamente.
- Para el año 2025, el valor de contratación acumulado asciende a $80.670 millones, evidenciando estabilidad en el comportamiento del mercado y una continuidad en los procesos de contratación en el territorio boyacense.
- El gráfico de cantidad de contratos anual muestra un comportamiento relativamente estable, con entre 350 y 600 contratos por año, lo cual indica una oferta constante de proyectos y participación activa de proveedores.
- En cuanto a la distribución mensual, se observa un incremento en el número de contratos adjudicados durante los meses de mayo, agosto, octubre y diciembre, los cuales coinciden con los periodos de mayor ejecución presupuestal por parte de las entidades públicas del departamento.

Estructura de la oferta

- Boyacá cuenta con una base amplia de proveedores locales y regionales, conformada por empresas constructoras, contratistas de obras públicas y firmas especializadas en infraestructura y obra civil.
- La plataforma SECOP II concentra la mayor parte del valor contratado, lo que demuestra una migración progresiva hacia la contratación electrónica, garantizando mayor transparencia y trazabilidad en los procesos.
- La participación en SECOP I se mantiene activa, especialmente entre alcaldías y empresas de servicios públicos municipales, que gestionan proyectos de menor cuantía y de impacto local.

Interpretación y relación con el proyecto

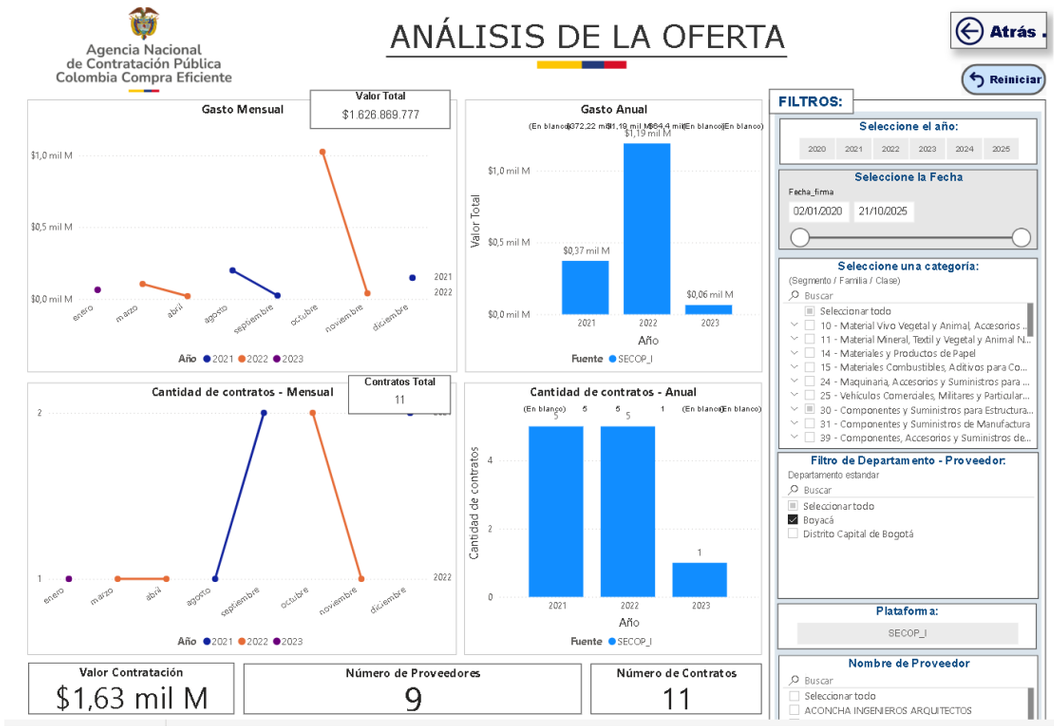
El análisis de la oferta en el departamento de Boyacá demuestra la existencia de un mercado competitivo, estable y diversificado, con suficientes oferentes capacitados para ejecutar proyectos de infraestructura y obra civil.

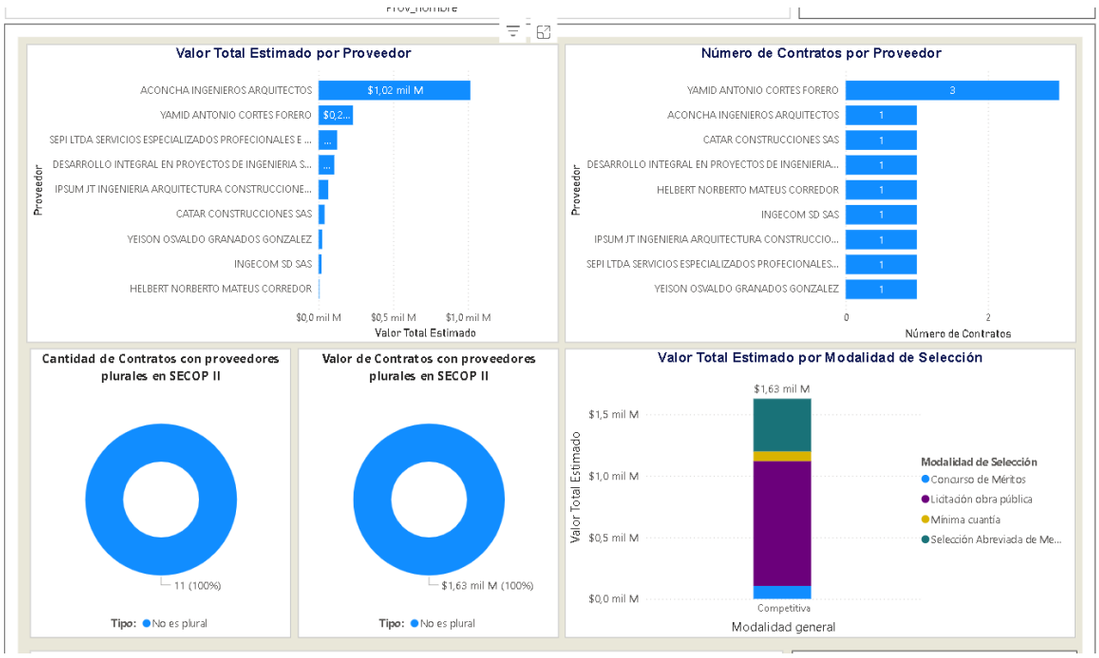
Este panorama fortalece la justificación técnica del proceso de **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**, al garantizar que en el entorno departamental existe:

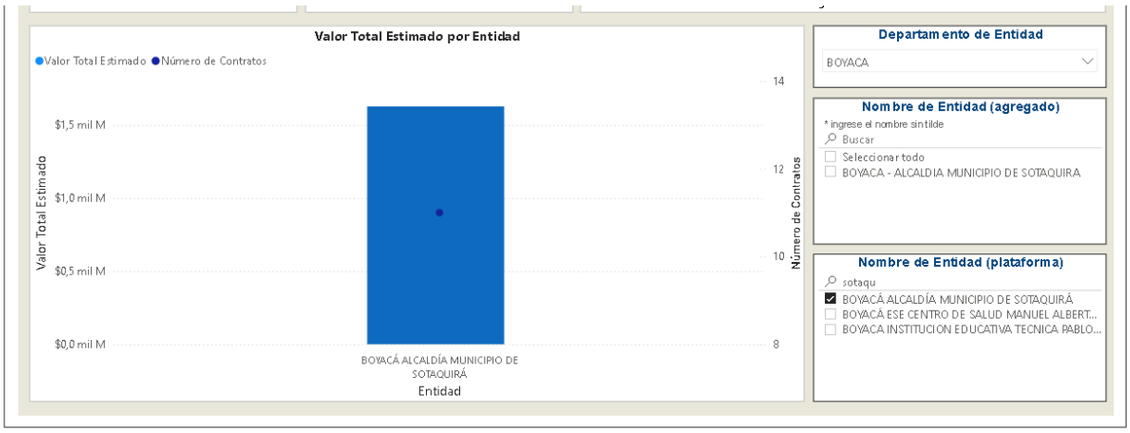
- Una oferta adecuada de proveedores idóneos y con experiencia en la materia.
- Competencia efectiva y pluralidad de oferentes, lo que asegura condiciones favorables en términos de calidad y costo.
- Una estructura de contratación pública madura, con participación activa en las plataformas SECOP I y II, alineada con los principios de eficiencia y transparencia establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

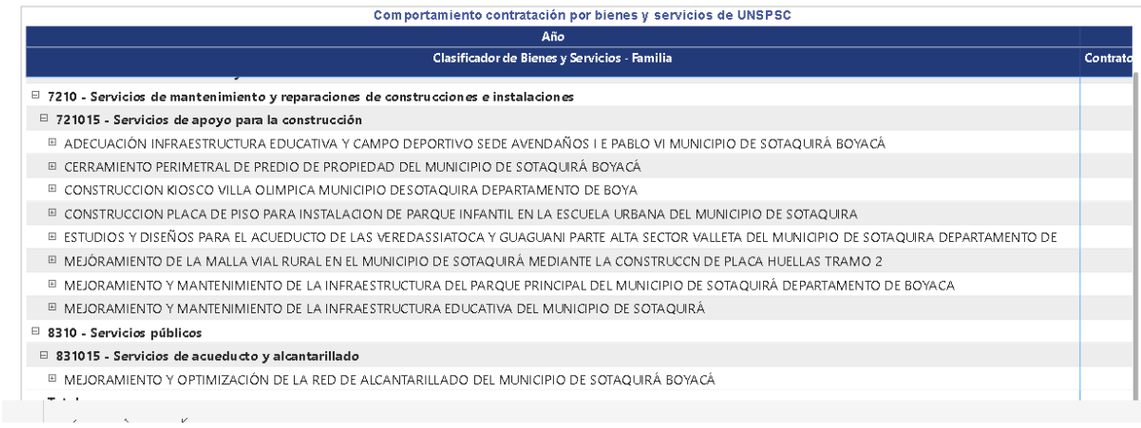
En conclusión, el mercado de la oferta en Boyacá respalda plenamente la ejecución del presente proyecto, garantizando viabilidad técnica, disponibilidad de contratistas especializados y sostenibilidad institucional para su adecuada ejecución.

4,2,1 ANÁLISIS DE LA OFERTA – PROCESOS DE CONTRATACIÓN SIMILARES A NIVEL MUNICIPAL.









Con base en la información obtenida de la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), se observa que el municipio de Sotaquirá (Boyacá) presenta una actividad contractual moderada, con una oferta compuesta principalmente por proveedores locales y regionales dedicados a obras civiles, construcción y servicios generales.

Durante el periodo analizado (2021–2023), el municipio registró un valor total de contratación de $1.626 millones, distribuidos en 11 contratos ejecutados con la participación de 9 proveedores diferentes, todos ellos a través de la plataforma SECOP I.

Comportamiento general de la oferta

- El gasto anual alcanzó su punto máximo en 2022, con una ejecución total de $1.119 millones, seguido por 2021, con $372 millones, y 2023, con $66 millones.
- El comportamiento de la cantidad de contratos anual muestra una distribución relativamente constante, con 5 a 6 contratos por año en 2021 y 2022, y una disminución a 1 contrato en 2023, posiblemente relacionada con ajustes presupuestales o priorización de otros sectores de inversión.
- El gráfico de gasto mensual evidencia picos en los meses de septiembre y noviembre, los cuales corresponden a los periodos de mayor ejecución y cierre fiscal.
- El promedio de contratación anual se mantiene dentro de un rango compatible con las capacidades operativas de una entidad territorial de cuarta categoría, como Sotaquirá.

Estructura de la oferta local

- La oferta está compuesta mayoritariamente por contratistas y firmas de ingeniería locales, que participan en procesos de pequeña y mediana escala, vinculados con obras de infraestructura básica, mantenimiento de vías, mejoramientos urbanos y servicios de saneamiento básico.
- El municipio utiliza principalmente la plataforma SECOP I, lo cual es coherente con su nivel administrativo y con los lineamientos de contratación aplicables a entidades de menor capacidad operativa y financiera.
- A nivel local se observa una participación activa de proveedores recurrentes, lo que refleja continuidad y experiencia en la ejecución de proyectos públicos municipales.

Interpretación y aplicación al proyecto

El análisis de la oferta en el municipio de Sotaquirá evidencia la existencia de un grupo de proveedores locales capacitados y con experiencia en la ejecución de obras públicas, lo que garantiza competencia y pluralidad de oferentes para el presente proceso de contratación.

El comportamiento histórico demuestra que la administración municipal cuenta con proveedores activos en el sector de infraestructura y obras civiles, lo cual fortalece la viabilidad técnica y operativa del proyecto **"CONSTRUCCION DE LA ETAPA 2 DEL VIVE DIGITAL EN EL CENTRO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRA, DEPARTAMENTO DE BOYACA"**.

En consecuencia, la información analizada respalda la elección de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, dado que el mercado local ofrece condiciones adecuadas de competencia, experiencia y capacidad de ejecución, en coherencia con los principios de transparencia, economía y eficiencia de la contratación estatal.

5 ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Entre tanto para la consecución de los riesgos derivados de este proceso de contratación y de los que va a celebrar la entidad, es posible definir que la distribución de riesgos, ha sido regulada por el decreto 1082 de 2015, y que mediante circulares y manuales expedidos por Colombia Compra eficiente, ha permitido que la entidad distribuya los riegos derivados de la contratación de esta obras, mitigando los riesgo y definiendo los mecanismos para la mitigación, que corresponden a garantías que deberán efectuarse a favor de la entidad; es así que se ha revisado proceso de declaratoria de incumplimiento en siniestros presentados en periodos anteriores y se ha encontrado que contratistas que han prestado sus servicios a la entidad no se les ha declarado este tipo de mecanismos sancionatorios, por se entiende que la ejecución ha sido completa, finalizando en la liquidación de los mismos de manera bilateral, aun cuando se hayan exigido garantías de cumplimiento, en calidad, estabilidad, salarios y prestaciones y responsabilidad civil extracontractual en algunos eventos.

Para el presente proceso el análisis de riesgo se presenta en los estudios previos, por lo tanto, allí puede consultarse, estudiarse y si hay observaciones dudas o inconsistencias formularlas por escrito.

6 DE IGUAL MANERA PARA EL ANÁLISIS DEL SECTOR, TENIENDO EN CUENTA LAS ANTERIORES PERSPECTIVAS, LA ENTIDAD ESTABLECE:

No.	PREGUNTA	RESPUESTA	CUAL Ó POR QUE
1	¿La Entidad Estatal requiere una firma con una persona natural		La entidad puede suplir la necesidad con una persona jurídica o con una

No.	PREGUNTA	RESPUESTA	CUAL Ó POR QUE
	con tarjeta profesional? (En esta reflexión se cubren aspectos legales y organizacionales)	Puede ser persona natural o jurídica o en asociación.	persona natural idónea en lo relacionado con el alcance real del objeto contractual.
2	¿Cuál es la experiencia que requiere quien presta el servicio de acuerdo con la complejidad del caso? (En esta reflexión se cubren aspectos comerciales, técnicos y de análisis de Riesgo)	Ingeniero o empresa que cumpla con el objeto social	La experiencia requerida será exigida a través de Códigos UNPSC, establecidos en el Estudio previo los cuales deben ser inherentes al proceso de selección. Además, se solicitará Experiencia específica la cual constará en el Estudio previo.
3	¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios de construcción y obras requeridas?	SI	El Municipio ha realizado procesos de construcción de infraestructura y obra civil por este tipo de procesos.
4	Cuál fue el Valor del Contrato en vigencia anterior	237.000.000	Valor establecido de los estudios y diseños
5	Cuál fue la estructura del Contrato en vigencia anterior.	N/A	N/A
6	¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?	SI	Se ejecuta el contrato a satisfacción por parte de la entidad
7	El tipo de remuneración recomendada para la prestación de servicios objeto del Proceso de Contratación y el motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración desde la economía, la eficiencia y la eficacia del Proceso de Contratación. Es decir, como se hará el pago: Puede ser con anticipo, sin anticipo, un valor mensual fijo, un valor por hora trabajada por hora ejecutada, cuota Litis, o una combinación de las anteriores.	El Municipio de Sotaquirá pagara el valor del contrato así: actas parciales por avance de obra	Esta forma de pago se establece con el fin de la garantía y protección de los recursos públicos y teniendo como punto de partica la facultad concedida por el Articulo De conformidad con el articulo 2.2.1.1.2.2.2. del decreto 1082 de 2015

Se suscribe:

ORIGINAL FIRMADO
LUDY JANITH CORCHUELO LARA
Secretaria de Infraestructura Pública y Movilidad

Municipio de Sotaquirá Boyacá

Proyectó: *Ing. Angie Katherine Corredor/ Apoyo Profesional*
Revisó y aprobó aspectos técnicos: *Ludy Janith Corchuelo Lara / Secretaria de Infraestructura Pública y Movilidad*
Revisó y aprobó aspectos jurídicos: *Carlos Javier Arias Plazas / Director Administrativo de Contratación*
Revisó y aprobó aspectos jurídicos: *Jonathan Camilo González Sánchez / Asesor de Contratación*