ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

MS-SAMC-008-2026

Por medio del presente escrito la Secretaria de Infraestructura Pública y Movilidad 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 **"OPTIMIZACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA TOMA Y LAS ÁGUILAS, UBICADAS EN LAS VEREDAS LA TOMA Y CARREÑO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

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 Artículo 2 numeral 1 de la ley 1150 de 2007, puesto que se trata de un contrato de obra pública en el Municipio de Sotaquirá Boyacá, y por ende la modalidad de Selección del Contratista será SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, conforme a los principios establecidos en los artículo 23 a 31 de ley 80 de 1993, lo establecido el Artículo 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.

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 cuenta como componentes para establecer lo siguiente.

2. PERSPECTIVAS DEL SECTOR:

2.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

Aunque la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento ha mejorado, existen desigualdades significativas entre las áreas urbanas y rurales. En las principales ciudades, como Bogotá, Medellín y Cali, el acceso es casi universal, pero en zonas rurales y regiones de difícil acceso (especialmente en Amazonía, Chocó, y la región Caribe) todavía persisten altos índices de pobreza hídrica. Según datos del DANE y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la cobertura de agua potable es del 95% a nivel nacional, mientras que la cobertura de alcantarillado es de alrededor del 85%. Sin embargo, en las zonas rurales, esta cifra baja drásticamente.

El financiamiento público destinado a proyectos de infraestructura de agua y saneamiento ha sido limitado y depende en gran medida de subsidios estatales y de la cooperación internacional. A pesar de que Colombia ha avanzado en el financiamiento de grandes proyectos de infraestructura hídrica, el desajuste entre la demanda y la capacidad de inversión sigue siendo un reto, sobre todo en las regiones más apartadas. El Fondo de Adaptación al Cambio Climático, creado por el gobierno colombiano, ha dirigido recursos a proyectos de agua en zonas afectadas por fenómenos climáticos extremos (como el fenómeno de El Niño o las lluvias intensas), lo que ha permitido mitigar parcialmente los problemas de acceso al agua.

En Colombia, los aspectos económicos del agua potable y saneamiento reflejan avances y retos significativos. Si bien ha habido progresos en la cobertura y el acceso a estos servicios, la desigualdad territorial, el impacto del cambio climático, los problemas de financiamiento y la calidad del servicio siguen siendo obstáculos clave para alcanzar una gestión eficiente y sostenible del agua en todo el país. La adopción de modelos innovadores de gobernanza, el impulso

de las alianzas público-privadas y la integración de tecnologías sostenibles serán fundamentales para enfrentar estos desafíos en los próximos años.

ANÁLISIS DE DATOS DE LOS AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR.

La actividad económica se segmenta en distintos sectores, cada uno de los cuales representa una faceta específica de la actividad económica. Estos sectores comparten características comunes, mantienen una cohesión interna y se distinguen de otras agrupaciones. La clasificación se lleva a cabo según los procesos de producción inherentes a cada sector.

División según la economía clásica:

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario o agropecuario

Este sector se caracteriza por obtener sus productos directamente de la naturaleza, sin someterlos a procesos de transformación. Comprende actividades como la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. Cabe destacar que la minería y la extracción de petróleo no se clasifican en este sector, sino que son consideradas parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial

Engloba todas las actividades económicas de un país vinculadas con la transformación industrial de alimentos y otros tipos de bienes o mercancías. Estos productos sirven como materia prima para la manufactura de nuevos productos.

- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Sector terciario o de servicios

Abarca aquellas actividades que, si bien no generan una mercancía directamente, son esenciales para el funcionamiento de la economía. Ejemplos de estas actividades incluyen el comercio, la restauración, la hotelería, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, la educación, los servicios profesionales y el sector gubernamental.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente

3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. Sector de transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, san andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc

7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción.

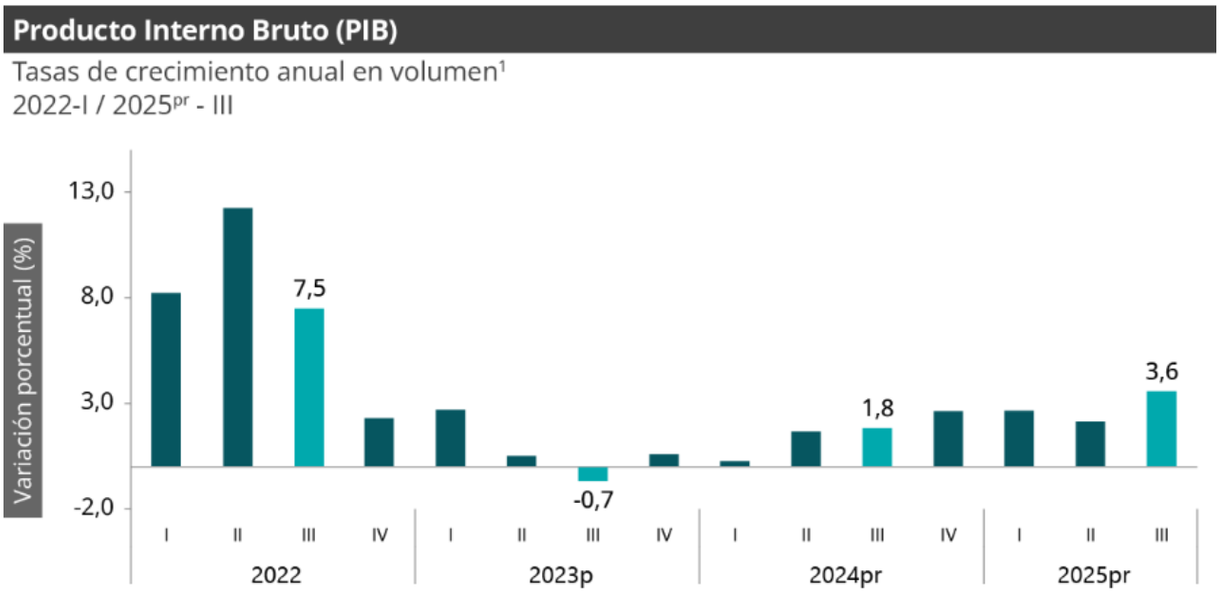
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.)

Comportamiento del Producto Interno Bruto

De acuerdo con el boletín técnico de noviembre 18 de 2025 publicado por el DANE sobre el Producto Interno Bruto, en el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr:



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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.

- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.

- Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr]/ 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Valor agregado por actividad económica

Construcción

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%.

• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
Prpreliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

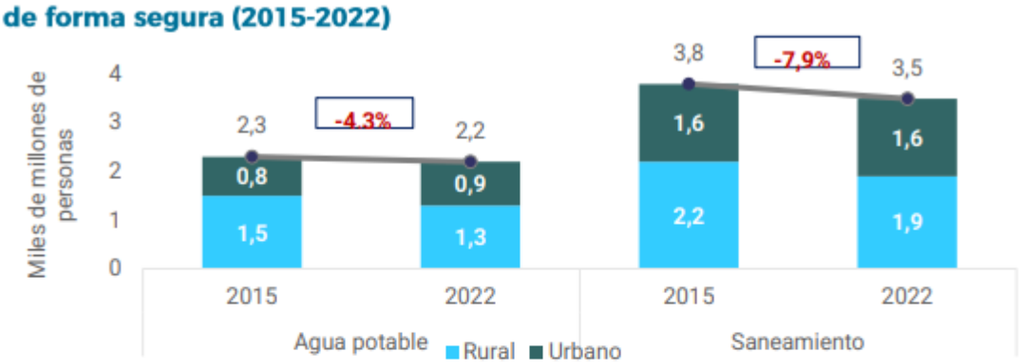
Diagnóstico del acceso a agua potable y saneamiento en el mundo:

De acuerdo a Corficolombiana, el acceso a agua limpia y saneamiento es uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos en 2015 por los países miembros de las Naciones Unidas, para responder a los desafíos sociales, económicos y ambientales del mundo (ODS número 6). Para garantizar a 2030 la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para toda la población, intervenir eficiente y sosteniblemente todas las etapas del ciclo integral del agua resulta fundamental.

Con datos de 2022, 7 años después de su creación, los avances en el ODS 6 son limitados. En el mundo, 1 de cada 3 personas no tiene acceso a servicios de agua potable y 2 de cada 5 no cuentan con servicios de saneamiento seguros. Entre 2015-2022, el número de personas sin acceso al agua potable y al saneamiento apenas se redujo en 4,3% y 7,9%, respectivamente. Mientras el progreso en las zonas rurales fue significativo, en las urbanas se estancó o disminuyó.

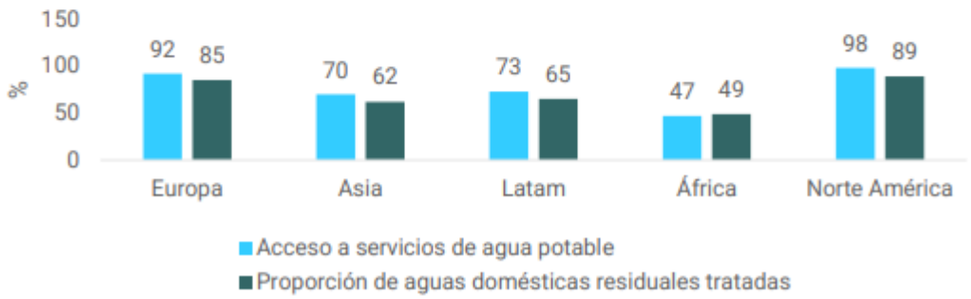
El contexto actual presenta desafíos adicionales para el cumplimiento de estos grandes objetivos en materia de acceso al agua. El rápido crecimiento de la población, el aumento de la urbanización y las crecientes necesidades hídricas de los sectores agrícola, industrial y energético han elevado significativamente la demanda de agua global. Sumado a ello, la ONU (2023)5 prevé una mayor escasez de agua como resultado del incremento de las temperaturas globales causadas por el cambio climático y la contaminación de los recursos hídricos.

Gráfico 1. Población mundial sin agua potable ni saneamiento gestionados de forma segura (2015-2022)



Fuente: ONU. Cálculos: Corficolombiana.

Gráfico 2. Proporción de la población con acceso a servicios de agua potable y proporción de aguas domésticas residuales tratadas, 2022 (porcentaje, %)

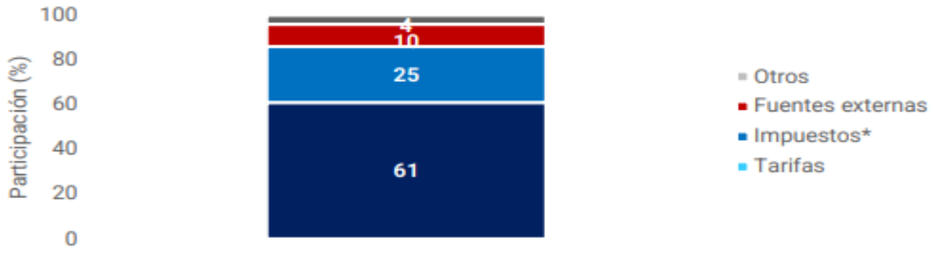


Fuente: ONU. Cálculos: Corficolombiana.

Una de las principales barreras para el avance de este ODS ha sido el financiamiento. De acuerdo con el Banco Mundial, se requiere invertir 1,7% del PIB global por año en agua potable y saneamiento para alcanzar los ODS. Aunque esta cifra es mayor que lo requerido para los ODS de educación y de salud y bienestar, pero menor que los ODS de energía asequible y no contaminante, hambre cero y acción por el clima (Ver Tabla 1), representa un desafío importante en la medida en que actualmente apenas se invierte 1,1% del PIB para ello. Es decir, se requiere elevar en cerca de un 55%

la inversión del sector (Corficolombiana).

Gráfico 3. Financiación de la inversión del sector de saneamiento básico y agua potable en el mundo (Participación %) - 2019



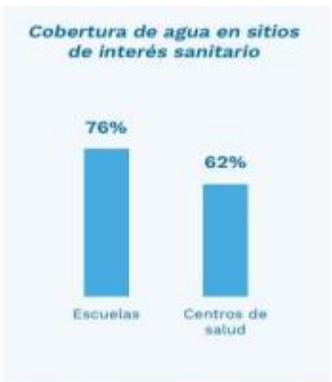
Fuente: Banco Mundial. Cálculos: Corficolombiana. Muestra de 25 países de ingresos medios y bajos. En "otros" se encuentran métodos alternativos de financiación, como la emisión de bonos. *Generalmente subsidios por parte de los Gobiernos al sector.

Plan Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural:

Actualmente, Colombia presenta una cobertura del 74% en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales. Si bien este indicador es relativamente alto en comparación con otros países de la región, el país enfrenta grandes retos para reducir la brecha existente, especialmente en términos de calidad y continuidad de estos servicios. A pesar de los avances en cobertura, persisten dificultades en la gestión eficiente del agua, el tratamiento adecuado de aguas residuales y el mantenimiento de infraestructuras, lo que afecta directamente la salud pública. Además, la disponibilidad de estos servicios en lugares clave para la salud pública, como escuelas, centros de salud y comunidades rurales dispersas, sigue siendo insuficiente. La mejora en estos aspectos no solo es crucial para garantizar un acceso más equitativo, sino también para prevenir enfermedades relacionadas con el agua y mejorar la calidad de vida de las comunidades más vulnerables. Para lograrlo, se requiere un enfoque integral que combine inversión pública y privada, innovación tecnológica y fortalecimiento de las políticas públicas que promuevan la sostenibilidad y resiliencia de los sistemas de agua y saneamiento.



Fuente: GEIH - DANE, 2017



Fuente: SIASAR - MVCT, 2018



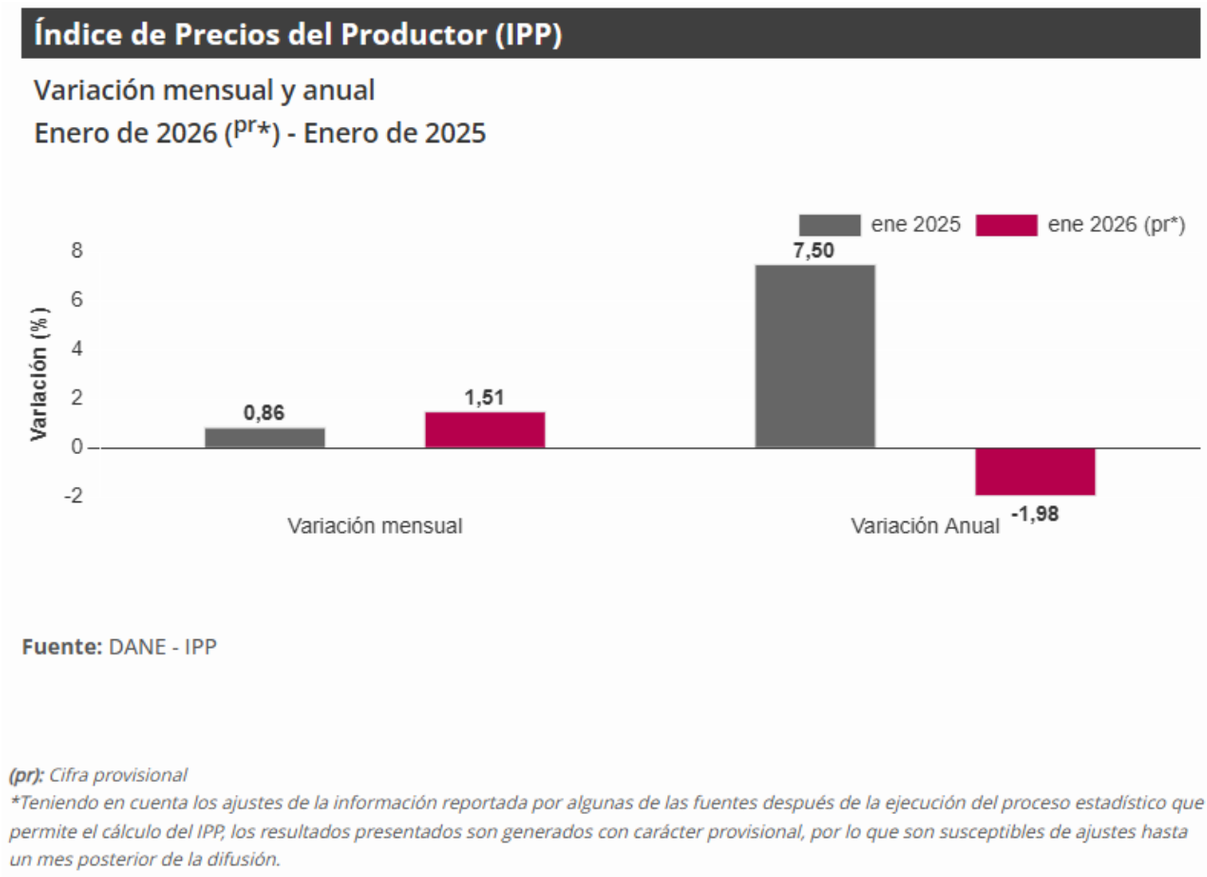
Fuente: SIVICAP - INS, 2017

Solo el 4% de los recursos asignados al sector de agua potable y saneamiento básico se destina a la zona rural, lo que refleja una desigualdad significativa en la distribución de los recursos entre las áreas urbanas y rurales. A pesar de los esfuerzos de intervención, se observa una clara ausencia de componentes de sostenibilidad a largo plazo en muchos de los proyectos implementados. Esta falta de enfoque en la durabilidad y el mantenimiento adecuado ha provocado que el 76% de los sistemas de tratamiento de agua potable reportados en el SIASAR (Sistema de Información sobre los Servicios de Acueducto y Saneamiento) no estén operando correctamente, principalmente debido a fallas en su operación y mantenimiento. Más preocupante aún, el 39% de estos sistemas deben ser reconstruidos por completo, lo que no solo implica un gasto elevado, sino que también compromete la salud pública y el acceso constante a agua

potable en comunidades vulnerables. Este panorama subraya la necesidad urgente de cambiar el enfoque de las intervenciones, priorizando no solo la construcción de infraestructura, sino también la capacitación y el fortalecimiento institucional para asegurar la operación eficiente y la sostenibilidad de los sistemas en el largo plazo. Además, se debe promover una gestión integrada que incorpore tecnologías adecuadas, seguimiento constante y un modelo financiero sostenible para reducir la dependencia de los subsidios a corto plazo.

Índice de Precios del Productor

El IPP de la producción nacional, en enero de 2026 presentó una variación de 1,51% respecto a diciembre de 2025.



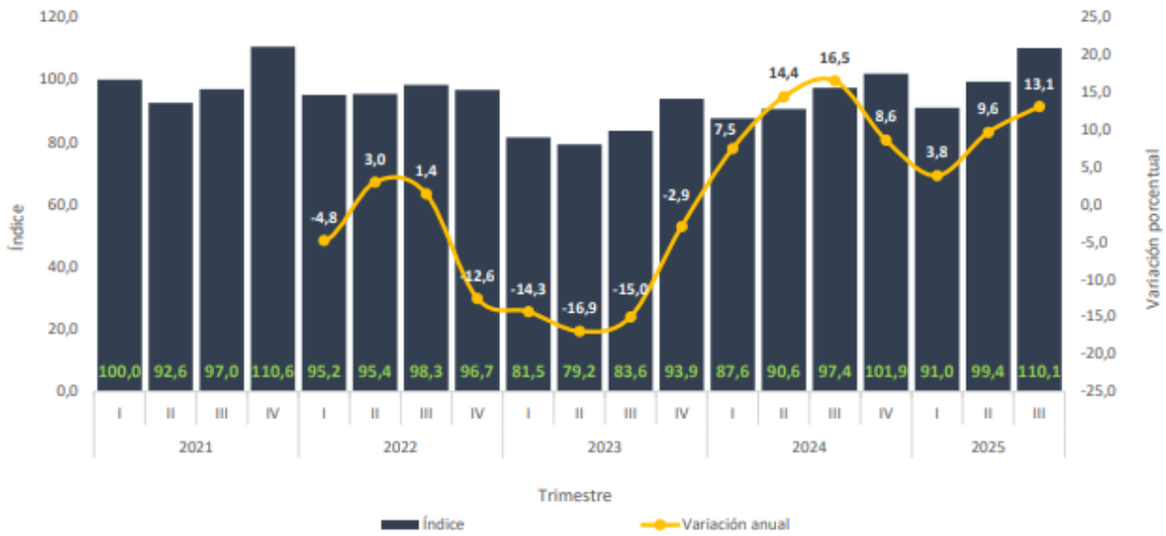
(pr): Cifra provisional
**Teniendo en cuenta los ajustes de la información reportada por algunas de las fuentes después de la ejecución del proceso estadístico que permite el cálculo del IPP, los resultados presentados son generados con carácter provisional, por lo que son susceptibles de ajustes hasta un mes posterior de la difusión.*

En enero de 2026, el único sector que registró una variación superior a la media fue Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca con 5,41%. Los sectores Explotación de minas y canteras (0,55%) e Industrias manufactureras (0,40%) presentaron variaciones inferiores a la media (1,51%).

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (PRECIOS CORRIENTES)

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual.

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (III trimestre 2025Pr / III 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
III trimestre 2025Pr / III 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	**13,1**	**13,1**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	14,1	6,2	13,1
53213	Pistas de aterrizaje	157,9	0,4	0,9
53221	Puentes y carreteras elevadas	5,9	0,2	0,4
53222	Túneles	445,1	0,2	0,4
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**14,8**	**7,0**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-3,5	-0,2	-2,8
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,0	0,0	0,5
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-16,8	-0,1	-1,2
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-3,5**	**-0,3**	
53241	Tuberías de larga distancia	-42,2	-0,8	-6,6
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-3,1	-0,1	-0,9
53252	Cables locales y obras conexas	56,9	1,2	9,6
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-19,4	-0,9	-7,2
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**	**-5,2**	**-0,6**	
53261	Construcciones en minas	34,8	3,2	14,1
53262	Centrales eléctricas	12,1	1,6	7,2
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**21,3**	**4,8**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	9,3	0,1	1,4
53290	Otras obras de ingeniería civil	24,0	2,1	20,3
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**21,8**	**2,2**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 13,1% con respecto al tercer 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 carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 14,1% y sumó 6,2 p.p. a la variación anual total y 13,1 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, pistas de aterrizaje presentó un incremento en su producción con respecto al III trimestre de 2024 en un 157,9% y aportó 0,4 p.p. a la variación anual total y 0,9 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 3,5% y restó 0,2 p.p. a la variación anual total y 2,8 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 -16,8% y aportó -0,1 p.p. a la variación anual total y -1,2 p.p. a la variación anual del grupo.

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 alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y

gasoductos locales que presentó un descenso de 19,4% en su producción y descontó 0,9 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo. En contraste, cables locales y obras conexas aumentó su producción con respecto al III trimestre de 2024 en 56,9% y sumó 1,2 p.p. a la variación anual total y 9,6 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 tercer trimestre de 2024: la subclase construcciones en minas incrementó su producción en 34,8% y sumó 3,2 p.p. a la variación anual total y 14,1 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase centrales eléctricas presentó un aumento en su producción de 12,1% y sumó 1,6 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

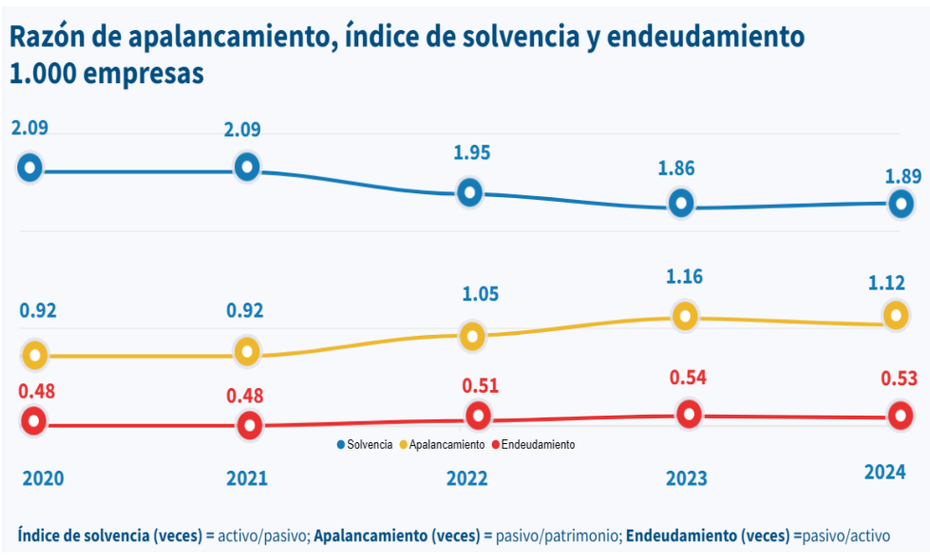
Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, incrementó su producción en 24,0% y sumó 2,1 p.p. a la variación anual total y 20,3 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 9,3% con respecto al tercer trimestre de 2024 y aportó 0,1 p.p. a la variación anual total y 1,4 p.p. a la variación anual del grupo.

CIFRAS DEL MACROSECTOR

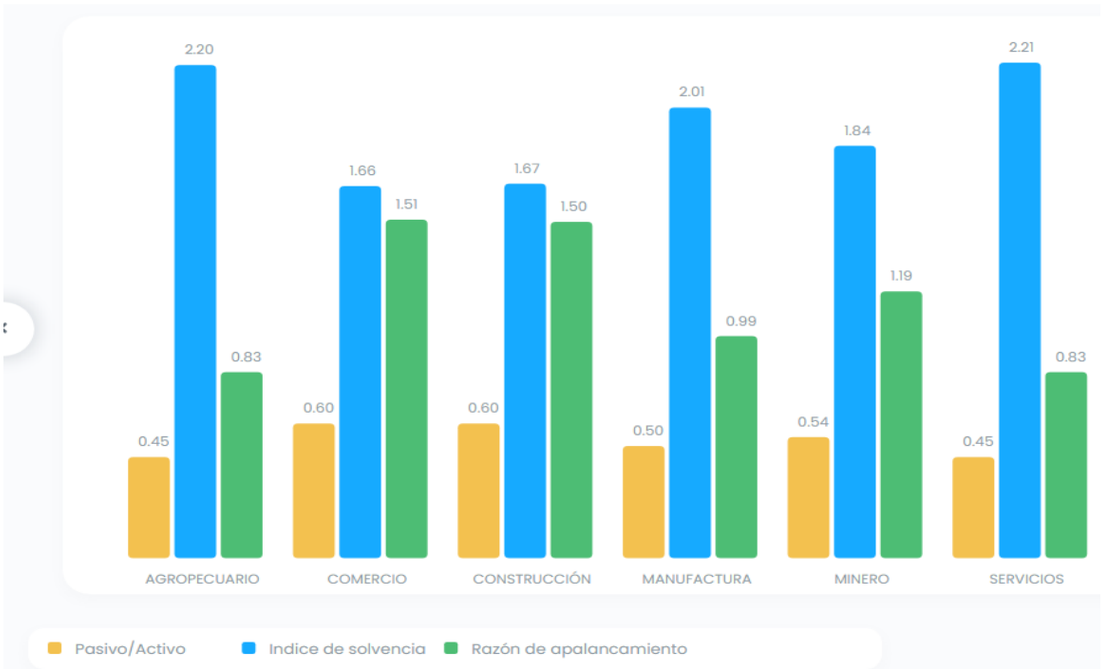
De acuerdo con la información de la superintendencia de Sociedades, en cuanto a los indicadores de razón de apalancamiento, índice de solvencia y endeudamiento, se encuentran definidas así:

Índice de solvencia (veces) = activo / pasivo
Apalancamiento (veces) = pasivo / patrimonio

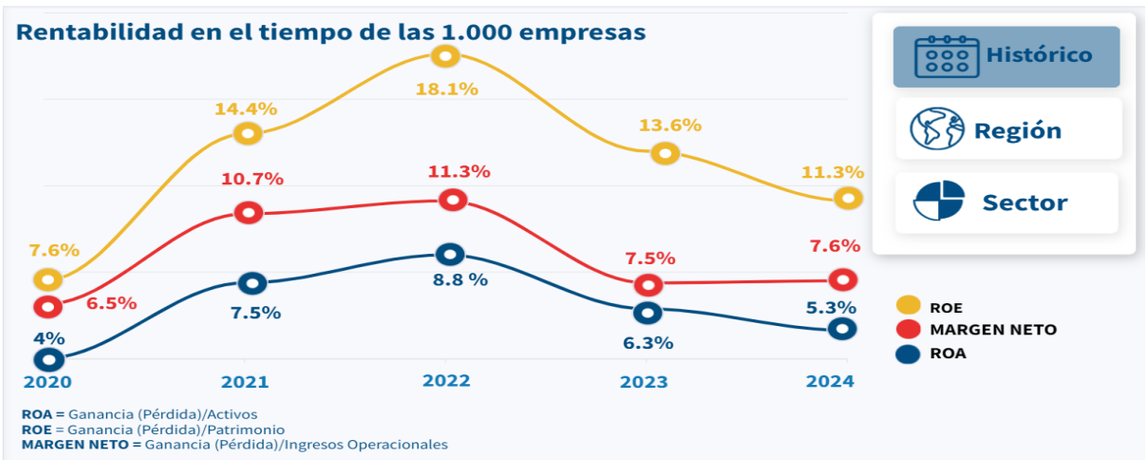
En cuanto a la evolución presentada en los años 2020 a 2024 se presenta el siguiente comportamiento:



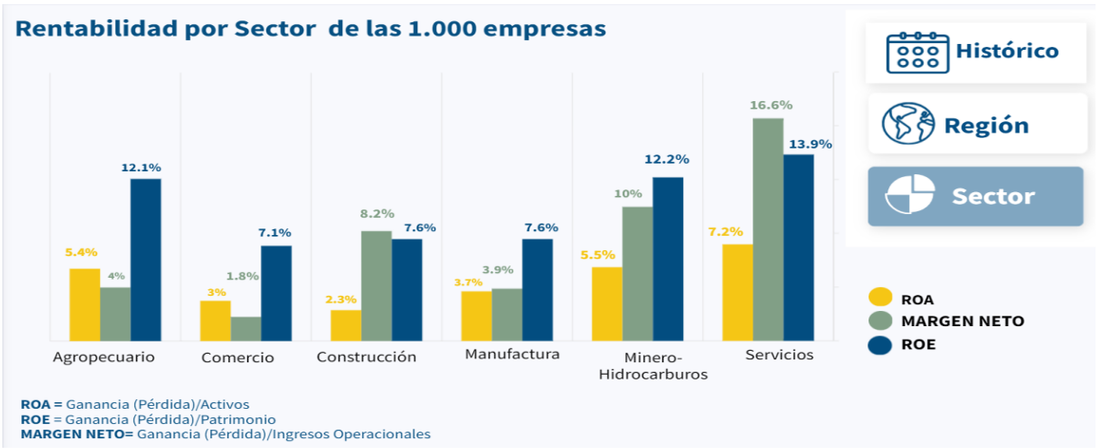
En cuanto al macrosector el comportamiento de los indicadores se presenta a continuación:



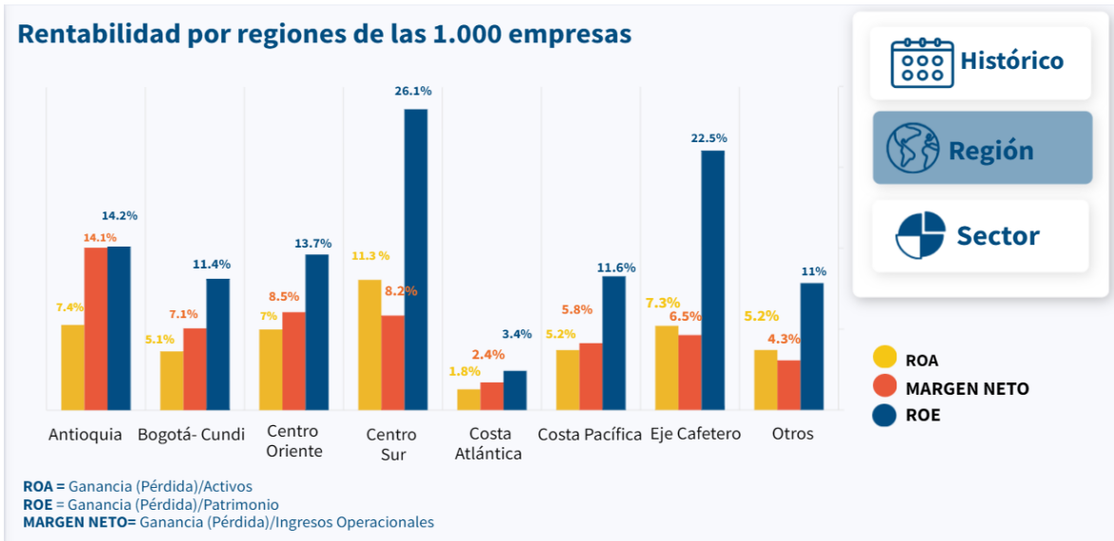
En cuanto a la rentabilidad en el tiempo a nivel histórico de las 1.000 empresas más grandes, a corte de 2024 se presenta la siguiente evolución:



En cuanto al macrosector el comportamiento de la rentabilidad para el año 2024 se presenta a continuación:



A nivel de regiones la rentabilidad se encuentra distribuida de la siguiente manera:



- ANÁLISIS DE DATOS DE CIFRAS TOTALES DE VENTAS

Según el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, son indicadores de la capacidad financiera los siguientes:

INDICADOR	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN
Índice de Liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Este índice representa la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$	Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

De acuerdo con la información consultada de la superintendencia de sociedades se estima para el presente proceso los

siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	CONDICION HABILITANTE
Índice de Liquidez	≥ 136.
Índice de Endeudamiento	≤ 0.01
Razón de cobertura de interés	≥ INDETEREMINADO

Nota: la razón de cobertura de interés se considerará como habilitante, cuando sea indeterminada siempre que la utilidad sea positiva.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

INDICADOR	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN
Rentabilidad sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
Rentabilidad sobre los activos	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$	Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

De acuerdo con la información consultada de la superintendencia de sociedades se estima para el presente proceso los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	CONDICION HABILITANTE
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0.11
Rentabilidad del activo	≥ 0.11

2.1 ASPECTOS TECNICOS

IDENTIFICACIÓN DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CÓDIGO UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72 15 35 00	SERVICIO DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA
77 10 16 00	PLANEACIÓN AMBIENTAL
77 12 17 00	CONTAMINACIÓN DEL AGUA
12 16 49 00	AGENTES DE IMPERMEABILIZACIÓN
30 10 32 00	ENREJADO
20 12 25 00	EQUIPO PARA TUBERÍA FLEXIBLE
40 16 15 00	FILTROS

40 16 16 00	PURIFICACIÓN
40 16 18 00	MEDIOS DE FILTRADO
41 10 35 00	RECINTOS CERRADOS DE LABORATORIO Y ACCESORIOS
72 10 29 00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES

2.2. 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:

- CAMBIOS TECNOLÓGICOS

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.

- 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 legalmente 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.

- ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Se trata de un contrato de obra para, 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 revisará y estará 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 especificaciones y aplicarlas en caso de que las actividades a ejecutar deban cumplir con alguna de las siguientes normas 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 vías)
- RAS 2000 (En Caso de contener instalaciones hidrosanitarias)
- RETIE, RETILAP (En caso de tener parte eléctrica)
- ACI - ASTM
- ICONTEC
- CCP (Para el caso de puentes)
- Especificaciones particulares.

- 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 frío, ni sistemas de vigilancia, el contratista se hace responsable del cuidado y protección de sus materiales en obra.

- TIEMPOS DE ENTREGA.

El tiempo o forma de ejecución de la obra o de la ejecución de los servicios de construcción será de tracto sucesivo, es decir a través del tiempo, y para lo cual se otorga un plazo de ejecución de UN (01) MES contado a partir de la fecha de inicio de ejecución del contrato.

El supervisor vigilará el avance de las obras y realizará el seguimiento del mismo.

2.3 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 con 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 establecidos a partir de cotizaciones, adquisiciones anteriores y demás que puedan referenciarse para establecer costos del mercado.

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 requisitos generales y específicos, que haya realizado contratos 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 sólo si el proponente que participe conoce las actividades 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.

De igual forma el precio del objeto contractual posee una regulación en cuanto a ciertos impuestos nacionales y tributos que debe asumir el contratista vendedor consagrados por vía de estatuto tributario, los cuales inciden directamente en el precio del objeto del contrato.

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

2.1 OTROS ASPECTOS

- 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.

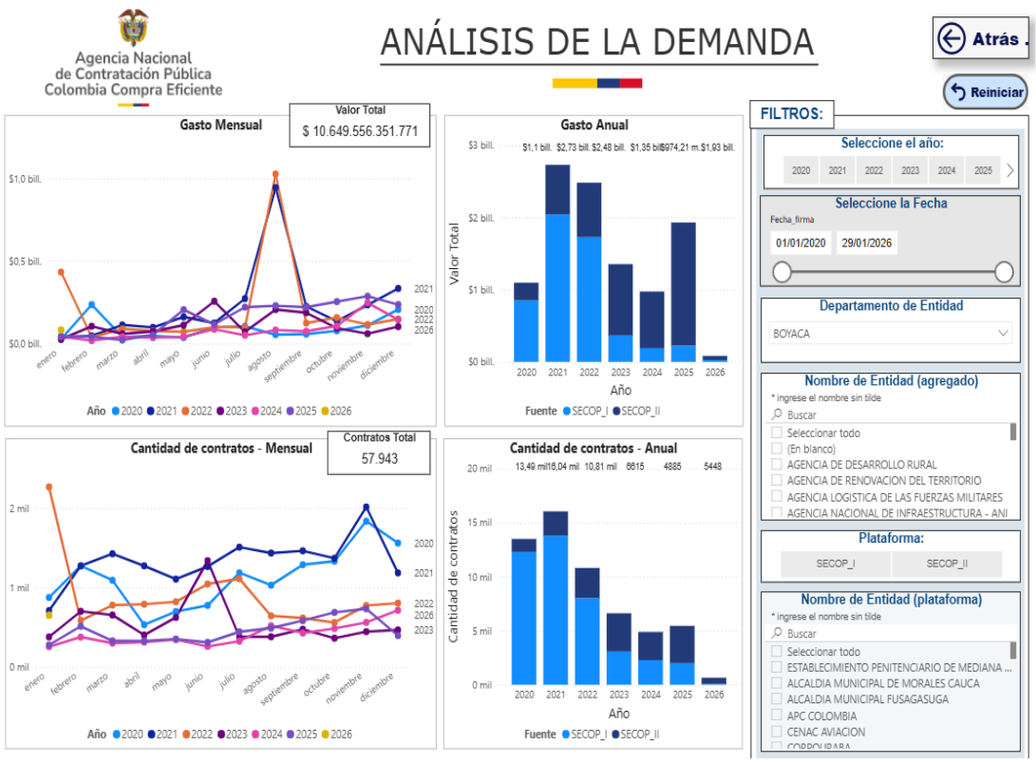
De lo anterior se ahonda aún más en los estudios previos, donde se hace un análisis completo de los acuerdos comerciales que tiene Colombia.

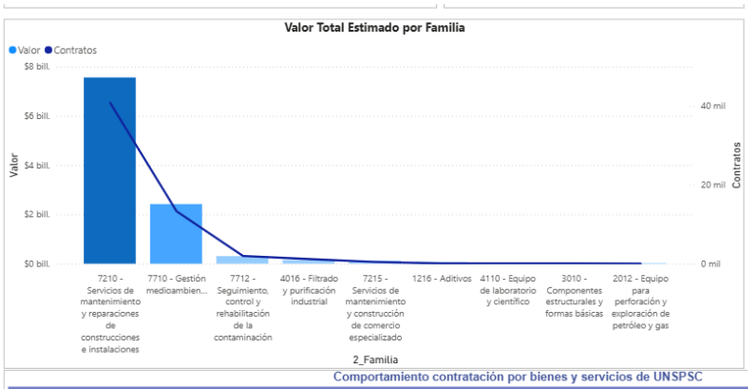
- ASPECTOS MUNICIPALES

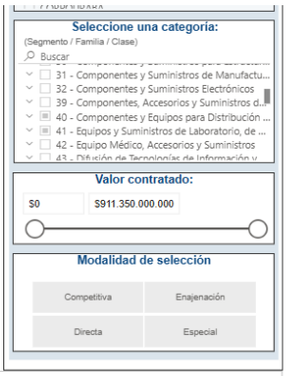
Es indispensable que, para dar inicio al presente proceso, el municipio de Sotaquirá, conozca la actividad de la construcción, cuál ha sido su comportamiento, e identificar qué número de sociedades que se encuentran en el mercado que puedan atender la necesidad, es importante que el proponente conozca 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.

3. ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA

A continuación, se presenta el análisis de la oferta para el sector económico al cual pertenece el objeto del contrato. Para ello, se consultaron los aspectos generales de cómo y quiénes pueden proveer el (los) bien(es), obras y/o servicio(s) que necesita la entidad; para ello se consultó la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

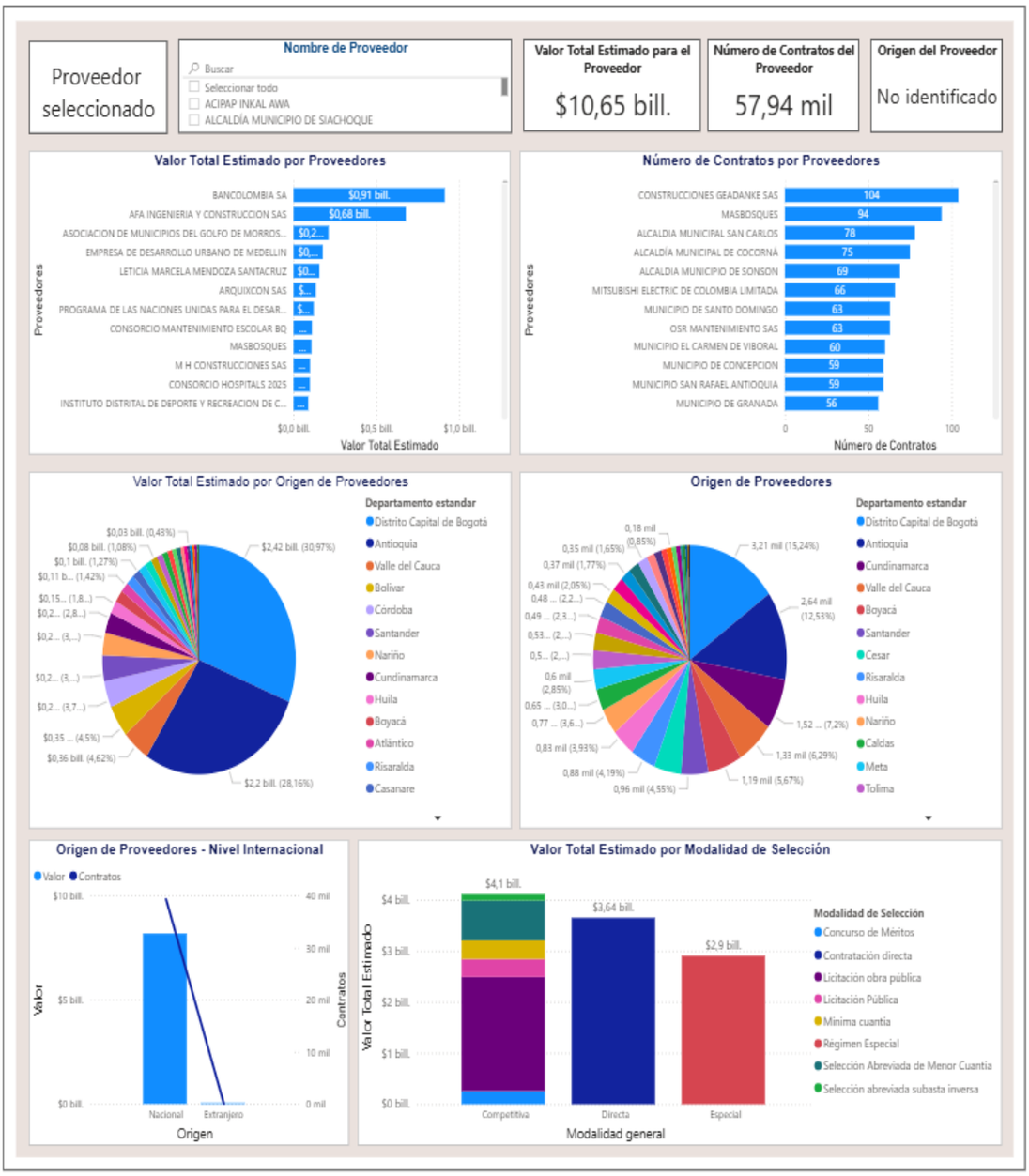






Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	10323	$822.122.558.154	7,72%	12660	$2.255.539.401.126	21,18%	8112
7710 - Gestión medioambiental	2413	$221.544.412.055	2,08%	2502	$336.997.853.479	3,16%	1979
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	429	$36.122.734.773	0,34%	480	$55.853.904.970	0,52%	320
4016 - Filtrado y purificación industrial	210	$10.815.259.419	0,10%	235	$13.805.464.115	0,13%	216
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	66	$2.411.849.996	0,02%	87	$6.815.605.011	0,06%	122
1216 - Aditivos	6	$137.676.211	0,00%	18	$58.221.534.815	0,55%	5
4110 - Equipo de laboratorio y científico	25	$3.647.952.485	0,03%	17	$1.434.285.793	0,01%	29
3010 - Componentes estructurales y formas básicas	18	$252.703.470	0,00%	39	$522.518.357	0,00%	16
2012 - Equipo para perforación y exploración de petróleo y gas	2	$31.389.866	0,00%	3	$39.630.941	0,00%	11
Total	**13492**	**$1.097.086.536.429**	**10,30%**	**16041**	**$2.729.230.198.607**	**25,63%**	**10810**



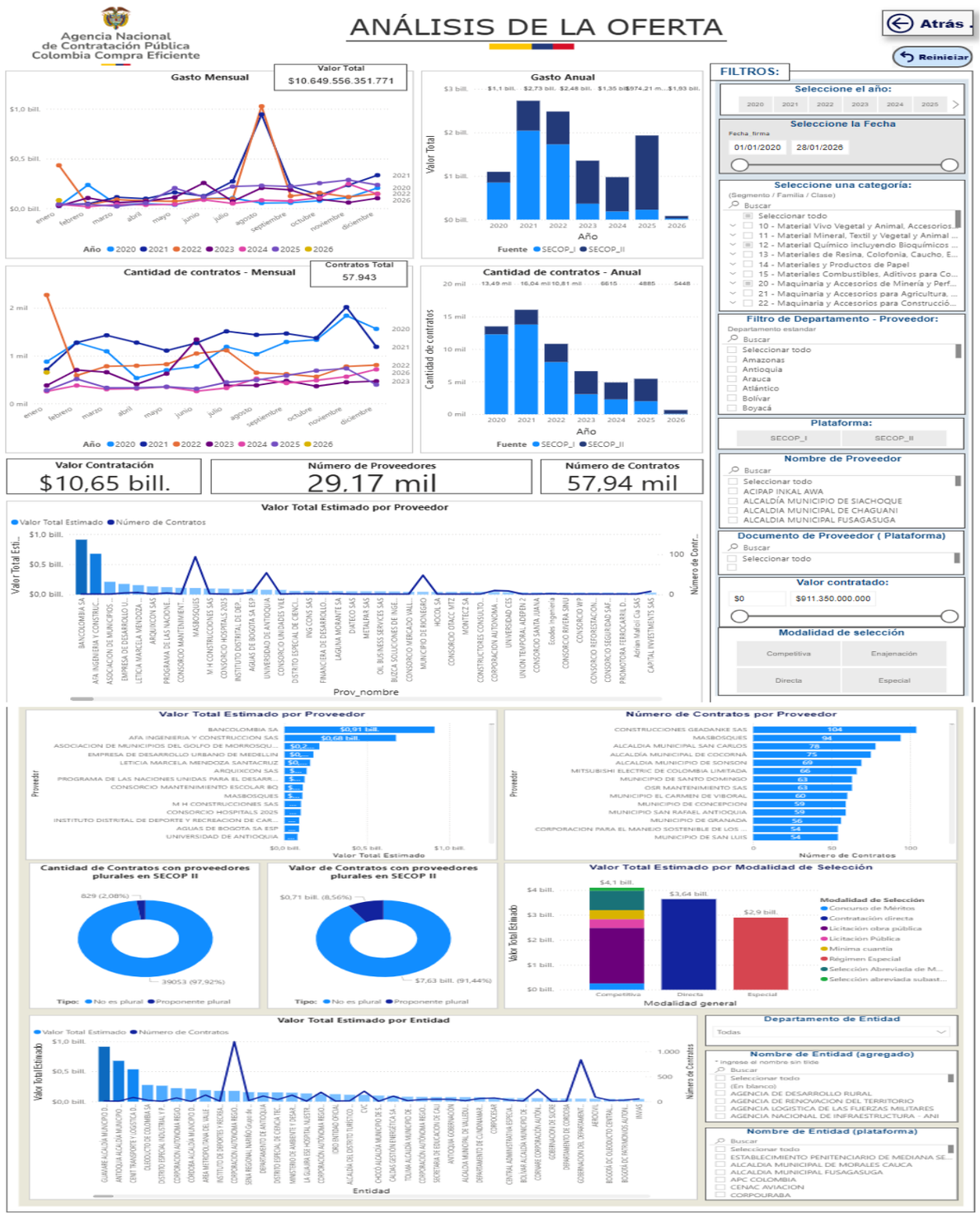
De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

El análisis nos demuestra que a nivel nacional se han contratado 10,65 billones, mediante 57.940 contratos de los cuales de acuerdo al valor, los proveedores tienen origen con el 15,24% en el distrito capital de Bogotá, seguido por Antioquia con el 12.53%, mientras que para el departamento de Boyacá solo se encuentran el 5,67%. Teniendo en cuenta el valor de los contratos, el 30,97% tienen origen en el Distrito Capital Bogotá, seguido por Antioquia con el 28.16%; mientras que en el departamento de Boyacá se encuentran el 1.67%. En cuanto al proceso de selección se evidencia que dichos

recursos han sido contratados principalmente mediante procesos competitivos, siendo el más representativo la licitación de obra pública.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
1216 - Aditivos	6	$137.676.211	0,00%	18	$58.221.534.815	0,55%	5
2012 - Equipo para perforación y exploración de petróleo y gas	2	$31.389.866	0,00%	3	$39.630.941	0,00%	11
3010 - Componentes estructurales y formas básicas	18	$252.703.470	0,00%	39	$522.518.357	0,00%	16
4016 - Filtrado y purificación industrial	210	$10.815.259.419	0,10%	235	$13.805.464.115	0,13%	216
4110 - Equipo de laboratorio y científico	25	$3.647.952.485	0,03%	17	$1.434.285.793	0,01%	29
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	10323	$822.122.558.154	7,72%	12660	$2.255.539.401.126	21,18%	8112 $1
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	66	$2.411.849.996	0,02%	87	$6.815.605.011	0,06%	122
7710 - Gestión medioambiental	2413	$221.544.412.055	2,08%	2502	$336.997.853.479	3,16%	1979 $
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	429	$36.122.734.773	0,34%	480	$55.853.904.970	0,52%	320
Total	13492	$1.097.086.536.429	10,30%	16041	$2.729.230.198.607	25,63%	10810 $2

Adicionalmente a lo anterior se puede identificar que los recursos se han ejecutado mediante el concurso de 29.170 proveedores de los cuales el 97,92% han sido proveedores individuales y el restante proveedores plurales, en cuanto al valor de los contratos el 91,44% se ejecutaron con proveedores individuales y el restante proveedores plurales.

ESTUDIO DE LA DEMANDA / ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

Atendiendo a la necesidad de contratar con el objeto del presente proceso, según la consulta de www.colombiacompraeficiente.com, se tienen los siguientes resultados.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Pa
7710 - Gestión medioambiental	1	$24.220.000	2,07%				1	$560.650.000	
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones				2	$91.533.757	7,82%	1	$185.212.608	
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado							1	$78.993.257	
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación									
Total	1	$24.220.000	2,07%	2	$91.533.757	7,82%	3	$824.855.865	



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

Se puede verificar que, para los códigos, la entidad ha contratado un poco más de 1.170 millones, mediante 13 contratos, con 10 proveedores diferentes, con domicilio principalmente en el departamento de Boyacá (90,00%). En cuanto a la modalidad de selección, se evidencia que dichos recursos han sido contratados principalmente mediante procesos competitivos, siendo los más representativos el concurso de méritos y la selección abreviada de menor cuantía.

- QUIEN VENDE EL BIEN, CONSTRUYE LA OBRA O PRESTA EL SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN

La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles riesgos de colusión y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos. Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal.

Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–4; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten

conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector, para lo cual una vez revisados algunos procesos se establece que los requisitos básicos para poder participar son:

Cualquier persona natural o jurídica que demuestre la idoneidad y experiencia concordante con el objeto del contrato, y que acredite dentro del Registro Mercantil y registro Único de Proponentes poseer el objeto social y actividad económica directamente relacionada con el objeto del contrato y acreditar los siguientes aspectos:

1. Aspectos jurídicos, según pliego de condiciones
2. Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P.
3. Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P
4. Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a través del R.U.P.
5. Aspectos técnicos Y de Capacidad de contratación que para el efecto se incluirán en el pliego de condiciones

- CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS

La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios.

La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc. El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos

Por la naturaleza del objeto del contrato se determina que las persona naturales o jurídicas que pueden ofrecer la construcción de la obra o los servicios de construcción son cualquier persona natural o jurídica local o nacional, por ende, determinarlos para el caso en concreto es muy extenuante e ilimitado, por ello se ha diseñado un proceso abierto y con la búsqueda de pluralidad de oferentes.

La construcción de la obra o la ejecución de los servicios de construcción son los comunes al giro del comercio local y nacional y por ende no requiere un mayor análisis. En relación con los precios, como se ha manifestado, se tiene como referente los precios unitarios de obra pública establecidos por la gobernación de Boyacá en el estudio previo.

LOGÍSTICA ASOCIADA CON EL OBJETO DEL CONTRATO:

- PRODUCCIÓN:

Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores.

Se trata de un objeto de obra o servicios de construcción el cual no tiene mayor análisis del sector de producción, puesto

que no se trata de la adquisición de bienes terminados manufacturado, elaborados por persona diferente al contratista, excepto por la adquisición de materiales de construcción, sino corresponde a unas cantidades de obra según los diseños municipales, que deben ser construidas por el contratista de forma directa a precios unitarios fijos establecidos sin forma de reajuste, que no requiere cantidades adicionales para suplir escasez o agotamiento de inventarios, por cuanto ya se tiene determinada la cantidad en relación con las familias focalizadas.

- DISTRIBUCIÓN:

La Entidad Estatal debe conocer cómo funciona el transporte y cuáles son los tiempos de entrega que manejan los potenciales proveedores con los que van a contratar cierto producto.

En los cálculos del proyecto se contempla la obra terminada en el sitio donde se localiza el objeto del presente proceso, de ahí que estos costos de transporte están incluidos, por lo tanto está en la capacidad de darle cumplimiento al objeto contractual, de la logística de distribución de los productos está encargado directamente el contratista, por lo tanto este aspecto está garantizado por parte del oferente seleccionado, él determinará cómo debe ser la llegada de materiales de acuerdo con el avance de sus actividades.

- Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del bien o producto o contratar el transporte de forma independiente

Para el caso en concreto, siendo que el objeto lo constituye la construcción de la obra o la ejecución de los servicios de construcción a través de la utilización de cantidades de obra a precios unitarios, se puede establecer que es el mismo contratista el que debe adquirir, transportes y almacenar y utilizar estas cantidades de obra o materiales para la ejecución del objeto del contrato, y estas cantidades de obra serán pagadas por la entidad a través de los precios unitarios establecidos por la entidad según la descripción del objeto del contrato.

La entidad ha calculado el precio del objeto contractual a todo costo, la entidad no hará entrega de ninguna cantidad de obra, esta será una obligación total de parte del contratista y con estos gastos será calculado el precio del objeto del contrato.

Para la entidad resultaría más gravoso y desgastante desde el punto de vista económico y administrativo adquirir por separado las cantidades de obra y por ello no se hará así.

- Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto

El tiempo de ejecución de la obra será de tracto sucesivo, es decir a través del tiempo y para lo cual se ha establecido un plazo de ejecución concordante con la naturaleza de las obras a ejecutar. Corresponde al término establecido para la ejecución del contrato de obra TRES (03) MESES.

- El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades

Si, para el caso de las cantidades de obra perecederas, como es el cemento, pero estos asuntos son del giro y administración del contratista que ejecutará la obra o servicios de construcción, pues como se ha indicado el objeto del contrato se contrata a todo costo asumido por el contratista, es esta quien debe asumir los gastos que genera el cuidado y conservación de las cantidades de obra necesarias para la ejecución del objeto del contrato.

- El ahorro de comprar en bloque y almacenar es mayor que los costos de distribuir a varios lugares

Se trata de un contrato de obra o servicios de construcción en que el objeto se pagará a todo costo no siendo necesario almacenaje o bodegaje de cantidades de obra por parte de la entidad, sino que estos son gastos incorporados al precio del contrato según los precios unitarios de las cantidades de obra descritas desde el estudio previo y que se reflejarán en el pliego de condiciones.

- INVENTARIO

Es la cantidad de existencias bien sea de materia prima, producto en proceso o producto terminado que hay en determinado momento. En caso de que una Entidad Estatal esté contratando un bien que requiera de un proceso de producción y abastecimiento, debe estudiar los esquemas de inventario de los posibles oferentes además de su propio nivel de inventario, Y para este efecto la entidad debe tener en cuenta.

Si la demanda se encuentra muy bien pronosticada y no hay necesidad de contar con un inventario considerable en caso de desabastecimiento.

El objeto es la construcción de una obra, y el manejo de los materiales es responsabilidad del contratista, sin embargo, la entidad a través de la supervisión realizará la vigilancia al respecto.

Se trata de un contrato de obra o servicios de construcción en el cual el contratista deberá contar con inventario mínimo de material o cantidades de obra, de acuerdo con la naturaleza del contrato, de tal manera que no se genere paralización por falta de materiales.

Aunque debe resaltarse que algunos constructores poseen grandes proveedores de materiales con los cuales se puede confiar en la no posibilidad de desabastecimiento de cantidades de obra.

- El bien o producto requiere suministro constante, es decir es indispensable para el funcionamiento diario de la Entidad Estatal y no se puede correr el riesgo de desabastecimiento.

Si, este suministro de cantidades de obra debe ser previsto por el contratista ya sea por cuenta propia o a través de proveedores de materiales por cuenta del contratista, de tal manera que se garantice la no falencia de materiales necesarios para la ejecución de la obra.

- El bien o producto es perecedero, es decir, mantener el inventario por un periodo de tiempo dado se puede traducir en la pérdida del producto.

No, los bienes objeto del contrato no son perecederos, teniendo en cuenta que no requieren de cadena de frío, o de almacenaje especial, adicionalmente el contratista es responsable por su almacenamiento, transporte y mantener lo necesario en los sitios de las obras.

- La Entidad Estatal cuenta con el espacio adecuado para mantener el inventario y si esto representa un costo adicional

No, la entidad no se hará cargo del almacenaje o bodegaje de materiales o cantidades de obra, este asunto será de exclusivo manejo del contratista pues hace parte del giro normal y total de la ejecución de la obra.

- Modalidad de selección del contratista

De acuerdo a la justificación del proceso es por Selección Abreviada de Menor Cuantía, conforme a los principios establecidos en los artículos 23 a 31 de ley 80 de 1993, lo establecido el Artículo 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 Artículo 2.2.1.2.1.2.2.0.

- Objeto del contrato

OPTIMIZACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA TOMA Y LAS ÁGUILAS, UBICADAS EN LAS VEREDAS LA TOMA Y CARREÑO DEL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

- Cantidad del bien o servicio.

ITEM	ITEM GOB	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
	PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA LA TOMA			
1	CONSTRUCCION HIDRAULICA. FILTRO LENTO			
1,01	4.01.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	ML	10,0
1,02	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2 Y 1/2" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	ML	14,0
1,03	4.03.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3"	UND	2,0
1,04	COTIZACIÓN	TAPON SELLADO DE 2 1/2" PRESION	UND	14,0
1,05	COTIZACIÓN	TEE PVC P D=3"	UND	12,0
1,06	COTIZACIÓN	BUJE SOLDADO PVC DE 3X 2 1/2"	UND	14,0
2	MANTENIMIENTO GENERAL PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA LA TOMA			
2,01	COTIZACIÓN	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ACUEDUCTO LA TOMA, CON AJUSTE AL PROYECTO DE LA RED GEODESICA NAL (IGAC), BOCATOMA, ADUCCION, DESARENADOR, CONDUCCIÓN, PLANTA DE TRATAMIENTO Y LOCALIZACIÓN DE USUARIOS, TRES MOJONES DE REFERENCIA	GLB	1,0
2,02	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INST. DE GRAVAS SILICEAS DE 1" HASTA 1/8"	BT	300,0
2,03	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INST. DE LECHO FILTRANTE SEGUN NORMA AWWA B 100-53 INCL. TRANSPORTE	BT	704,0
2,04	COTIZACIÓN	RESTAURACION DE TANQUES DE AGUA CON TOXEMENT EUCO-PLUG	M2	53,0
2,05	1.03.07	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	53,0
2,06	COTIZACIÓN	PINTURA.ENCERRAMIENTO PERIMETRAL. LAVADO, GRATEADO, LIJADO Y PINTURA ESMALTE EXT. E INT. PARA CERRAMIENTO EN MALLA, TUBO Y ANGULO	M2	275,0
2,07	COTIZACIÓN	DOTACION LABORATORIO PTAP FLOCULADOR, FOTOMETRO, MEDIDOR SKU: HI 98308 MULTIPARAMETRO, HANNA, VASOS DE PRECIPITADO, BALANZA DE PRESICION.	UND	1,0
2,08	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA MARIPOSA D= 3" INCL. BRIDAS Y ADAPTADORES ROSCADOS PVC 3"	UND	3,0
2,09	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA HD D= 4" SELLO ELASTICO 250 PSI.	UND	2,0
2,1	COTIZACIÓN	ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO PARA LA FUENTE DE AGUA TRATADA	UND	4,0
2,11	COTIZACIÓN	ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PTAP, PRUEBAS DE TRATABILIDAD	GLB	1,0
2,12	COTIZACIÓN	MACROMEDIDOR PARA AGUA POTABLE WOLTMAN WMAP EVO R 160 JANZ 3" INCL. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN E INSTALACION	UND	2,0
2,13	COTIZACIÓN	BOMBA ELECTROMAGNETICA DOSIFICADORA DE CLORO. 2 L/H CON ALIMENTACION ELECTRICA INCL. INSTALACION	UND	1,0
2,14	COTIZACIÓN	OBTENCION DE AUTORIZACION SANITARIA Y CONSECION DE AGUA SUPERFICIAL DE LA VEREDA LA TOMA	UND	1,0
2,15	COTIZACIÓN	ADECUACION TERRENO EN MATERIAL COMUN	M3	560,0

2,16	COTIZACIÓN	SUM. E INST TUBERIA PVC D= 3"	ML	10,0
	PLANTA DE TRATAMIENTO VEREDA CARREÑO (LAS ÁGUILAS)			
3	**PRELIMINARES**			
3,01	COTIZACIÓN	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO ACUEDUCTO LAS AGUILAS , CON AJUSTE AL PROYECTO DE LA RED GEODESICA NAL (IGAC), BOCATOMA, ADUCCION, DESARENADOR, CONDUCCIÓN, PLANTA DE TRATAMIENTO Y LOCALIZACIÓN DE USUARIOS, TRES MOJONES DE REFERENCIA.	UND	1,0
3,02	COTIZACIÓN	PINTURA PISO EN BARNIZ EPOXICO DOS MANOS	M2	98,0
3,03	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS DE SEDIMENTACION O PANELES TIPO COLMENA H = 1.04 M. EN POLIESTIRENO	UND	12,0
3,04	COTIZACIÓN	CAMBIO CANALES DE DISTRIBUCION EN PVC D= 4"/2	UND	2,0
3,05	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO DE BOLA D=2"	UND	2,0
3,06	COTIZACIÓN	DOTACION LABORATORIO PTAP FLOCULADOR, FOTOMETRO, MEDIDOR SKU: HI 98308 MULTIPARAMETRO, HANNA, ASOS DE PRECIPITADO, BALANZA DE PRESICION.	UND	1,0
3,07	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INST. DE LECHO FILTRANTE SEGUN NORMA AWWA B 100-53 INCL. TRANSPORTE	M3	47,0
3,08	COTIZACIÓN	SUMINISTRO E INST. CARBON ANTRACITICO SEGÚN ESTANDAR D 388-84 DE LA ASTM.	BT	16,0
3,09	COTIZACIÓN	DOTACION LABORATORIO PTAP: PRUEBA DE JARRAS, FOTOMETRO DE ANALISIS DE CLORO Y PH, FOTOMETRO DE CONTROL HI 98308, VASOS DE PRECIPITADO 5 UN, BALANZA DE PRESICION.	UND	1,0
3,1	COTIZACIÓN	SUMINISTRO DE KID DE PRIMEROS AUXILIOS INCLUYE CAMILLA CON ARNES E INMOVILIZADOR.	UND	1,0
3,11	COTIZACIÓN	CAMBIO CANAL DISTRIBUCUIN PVC D= 4"/2	UND	2,0
3,12	COTIZACIÓN	ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO PARA LA FUENTE DE AGUA TRATADA	UND	4,0
3,13	COTIZACIÓN	ARRANQUE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PTAP, CON PRUEBAS DE TRATABILIDAD, DETERMINACION Y DOSIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, SEGUN PRUEBAS DE TRATABILIDAD	GLB	1,0
3,14	COTIZACIÓN	MACROMEDIDOR PARA AGUA POTABLE WOLTMAN WMAP EVO R 160 JANZ 3" INCL. CERTIFICADO DE CALIBRACION E INSTALACION	UND	2,0
3,15	COTIZACIÓN	EJECUCION DE ACTIVIDADES DE PINTURA, CERRAMIENTO PERIMETRAL LAVADO, GRATEADO, LIJADO Y PINTURA ESMALTE EXT. E INT. PARA CERRAMIENTO EN MALLA, TUBO Y ANGULO	M2	105,6
3,16	COTIZACIÓN	ESCALERA DE ALUMINIO L=3.80 M 13P TELESCOPICA AJUSTABLE	UND	1,00
3,17	COTIZACIÓN	BOMBA ELECTROMAGNETICA DOSIFICADORA DE CLORO. 2 L/H CON ALIMENTACION ELECTRICA INCL. INSTALACION	UND	1,00
4	**CONSTRUCCION CERRAMIENTO CAPTACION**			
4,01	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	4,42
4,02	2.02.09	CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPA (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	4,45
4,03	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPA (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M3	1,70
4,04	2.02.34	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 240 MPA (37000 PSI)	KG	119,55
4,05	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPA (60000 PSI)	KG	3,38
4,06	2.03.01	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPA - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA)	M3	0,60
4,07	COTIZACIÓN	CONCRETO CICLOPEO PIEDRA LIMPIA	M3	3,38
4,08	2.19.06	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1" X 1" X 1/8")	M2	28,00
4,09	COTIZACIÓN	PUERTA PEATONAL EN TUBERIA GALVANIZADA DE 2" MALLA ESLABONADA CAL 10 ANGULO 11/2" X 3/16" ALTURA 2X2 M DE ANCHO CON SOPORTES INCL PINTURA	UND	1,00
4,1	2.01.62	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	20,54

- Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

No requiere permisos ni autorizaciones.

- Valor de los contratos y forma de pago

Se establece de acuerdo a las cotizaciones realizadas por la entidad.

- Número de contratos suscritos y vigencias de los mismos.

Se ha analizado la plataforma de SECOP para conocer los procesos que se han realizado con objetos similares al del presente proceso contractual en el Departamento de Boyacá:

Nº	No. DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR TOTAL
1	MG-SA-MC-001-2025	ALCALDÍA MUNICIPIO DE GÁMEZA	MANTENIMIENTO Y OBRAS DE ADECUACION PARA LA PLANTA EL MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) DEL MUNICIPIO DE GÁMEZA.	$114.334.173,86
2	SAMC-MT-006-2025	ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOGÜÍ	OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP DE LA VEREDA HATILLO SECTOR SANTA MARÍA DEL MUNICIPIO DE TOGÜÍ-BOYACÁ.	$215.274.906,50
3	CO-002 DE 2025	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTA ROSA DE VITERBO EMPOVITERBO SA	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DENOMINADA LOMITAS Y NACIMIENTO EGIPTO DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE VITERBO –BOYACÁ.	$ 401.336.572,20
4	SAMC-002 DE 2025	ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA	OPTIMIZACION, MANTENIMIENTO, DOTACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMEINTO DE AGUA POTABLE DE LOS ACUEDUCTOS URBANO Y RURALES EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA-BOYACA.	$ 385.553.001,12
5	SAMC-004-2024	ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUITIVA	MANTENIMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE ACUEDUCTO ARBOLOCOS, LLANO ALARCÓN, AMARILLOS, BALCONES, TAPIAS Y CORDONCILLOS DEL MUNICIPIO DE CUITIVA BOYACÁ.	$ 117.109.895,00

- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento

La mayoría son procesos de inversión.

- Si ha habido lugar a vigencias futuras

No se han requerido.

- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas

AFA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
ASESORÍAS GEOAMBIENTALES S.A.S.
BC INGENIERÍA S.A.S.
HIDROLAB S.A.S.

CATAR CONSTRUCCIONES S.A.S.

- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones, multas, caducidad o declaratoria de incumplimiento.

A la fecha no se han reportado en los procesos consultados.

- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.

Se hace de diferentes formas, con anticipo y acta de pago final, con anticipo y actas de pago parcial, sin anticipo y actas de pago parcial, los porcentajes varían en cada uno de los procesos. En este caso, será por actas parciales.

- Cronograma del Proceso de Contratación.

El cronograma se publica con la invitación y los pliegos definitivos; se realizan de acuerdo con la normatividad vigente al momento de abrir el proceso, en lo que respecta al cronograma para adelantar el presente proceso de selección es indispensable tener en cuenta lo regulado por la ley 1150 de 2007 y el decreto 1082 de 2015, frente a la publicidad del proceso de selección, regulación que identifica etapas e publicación de los documentos, observaciones, asignación de riesgos y adjudicación del contrato, término que no puede superar los 45 días hábiles.

- Tiempos y lugares de entrega acordados

Los plazos varían de acuerdo a la complejidad de la obra, pero para este tipo de procesos oscilan entre 1 y 4 meses aproximadamente. Para este proceso, no puede pasar más de un (01) mes.

- Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros

Garantía de Cumplimiento
Garantía de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones
Estabilidad de la obra
Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual

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 riesgos 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 con tarjeta profesional? (En esta reflexión se cubren aspectos legales y organizacionales)	Puede ser persona natural o jurídica o en asociación.	La entidad puede suplir la necesidad con una persona jurídica o con una 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)	Anexar contratos en este tipo de procesos.	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?	NO	N/A
4	Cuál fue el Valor del Contrato en vigencia anterior	N/A	N/A
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 contrataciones anteriores?	N/A	N/A
7	El tipo de remuneración recomendada para el objeto contractual 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 pagará el valor del contrato así: Mediante actas de pago parcial	Esta forma de pago se establece con el fin de la garantía y protección de los recursos públicos y teniendo como punto de partida la facultad concedida por el Artículo De conformidad con el artículo 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