



ALCALDIA MUNICIPAL DE RÁQUIRA ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

FECHA: septiembre de 2026

La Alcaldía Municipal de Ráquira, dentro de una política clara de soluciones ante los retos de la gestión pública se ciñe al ordenamiento legal y procedimental de estructurar un estudio de Sector Económico, partiendo de las premisas de los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, tal como lo dictamina la Guía para la elaboración de Estudios de Sector Colombia Compra eficiente la cual establece que *“la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.*

Por medio del presente, el suscrito **HÉCTOR IVAN HERNÁNDEZ PINILLA**- Secretario de Planeación y Obras Públicas, con fundamento en lo consagrado en los Artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto No 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 se constituyen en el estudio del sector económico del Proceso de Selección Abreviada cuyo objeto será: **“CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ”**, dentro del cual se considerarán los siguientes aspectos acordes con la proporción al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 señala el deber de la entidad estatal de hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. El punto de partida del análisis es el objeto del contrato y, en consecuencia, de este depende el alcance del análisis. Para el efecto, se realizará con base a las directrices establecidas en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente. La importancia de este análisis ha sido enfática en las recomendaciones que la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico - OCDE, le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública. Ello atendiendo a la importancia de que la política y la regulación estén orientadas a la efectividad del gasto. Las formas contractuales deben estar alineadas con el tipo de bienes y servicios a adquirir, las necesidades de las Entidades Estatales y la eficiencia en el gasto.

La gestión de compras debe estar atada al desempeño de las entidades Estatales, al cumplimiento de sus metas y de los fines del Estado.

Asimismo, en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, estas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de servicios de construcción en los aspectos relacionados con construcción de alcantarillados, se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollaran en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

Se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector “Comercial” realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Las obras públicas son sostenibles cuando perduran en el tiempo en condiciones físicas y funcionales adecuadas, prestan servicios para los cuales fueron hechas y continúan impactando positivamente en el capital humano, social, institucional, ambiental y económico a través de la generación de oportunidades que son aprovechadas por los actores locales para contribuir al desarrollo local.



El Contrato de Obra Pública cuyo objeto será: **“CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ”**, comprende la ejecución integral de las actividades necesarias para la construcción del alcantarillado sanitario de la Vereda Resguardo Oriente, Sector La Mano, del municipio de Ráquira, Boyacá, de conformidad con los diseños, planos, presupuesto y especificaciones técnicas del proyecto. Las actividades incluyen la localización y replanteo de las redes; excavaciones mecánicas; suministro, transporte e instalación de tuberías de PVC para alcantarillado; construcción de pozos de inspección; ejecución de conexiones domiciliarias; construcción de cajas de inspección; suministro y colocación de materiales para cama, protección y relleno de las tuberías; compactación de los rellenos; ejecución de pruebas y verificaciones; manejo y disposición de materiales sobrantes; señalización y medidas de seguridad; limpieza de las áreas intervenidas y demás actividades complementarias requeridas para garantizar la correcta construcción, funcionamiento, estabilidad y entrega de la infraestructura de alcantarillado sanitario.

Por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento, conforme a la necesidad de ejecutar las actividades relacionadas, en atención a lo anteriormente expuesto, contando el Municipio de Ráquira con los recursos económicos en el Presupuesto General de Rentas y Gastos de la entidad de la vigencia de 2026 es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo.

Para satisfacer esta necesidad es indispensable suscribir un contrato de OBRA, con una persona natural o jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad suficiente para solventar el requerimiento anterior.

Con fundamento en la exposición precedente, resulta procedente adelantar el respectivo proceso contractual orientado a lograr la selección abreviada de menor cuantía para satisfacción de la necesidad que ha sido identificada a través del presente estudio que tiene como objeto el **“CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ”**

La selección abreviada de menor cuantía constituye el mecanismo idóneo para garantizar la aplicación de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva, asegurando que el proceso contractual se adelante bajo criterios técnicos, jurídicos y financieros que respalden la correcta ejecución de los recursos público destinados al proyecto. Asimismo, esta modalidad permite la participación de un número plural de proponentes, bajo condiciones de publicidad y competencia abierta, promoviendo la escogencia objetiva del contratista con base en los méritos de su propuesta, conforme a los artículos 23 a 30 de la Ley 80 de 1993.

ASPECTOS GENERALES

La construcción de una obra se realiza luego de surtir la etapa de consultoría de estudios y diseños, y se dirige a todas las áreas de gestión de una empresa, este aspecto determinado el segmento de actividad de las empresas del sector. Se consideran los segmentos de mayor influencia en el mercado.

Las fases por las que pasa todo Proyecto y/o Estudio de una obra dentro de la Ingeniería de Proyectos, Serán:

✓ Estudio preliminar: se estudia en grandes líneas las posibles soluciones al problema que se quiere afrontar. Los diseños son aproximados, se trabaja básicamente con información secundaria, y los costes se determinan con base en costes unitarios conocidos en el mercado. Se pueden considerar varias soluciones, debiendo considerarse el potencial impacto ambiental de cada una de ellas.

✓ Estudio proyecto básico: generalmente asociado a un estudio de viabilidad económico y financiero, se toman una o dos soluciones que parecen las más convenientes de la fase anterior y se detalla el diseño, con estudios sobre el terreno. Se detallan los costes unitarios de los materiales y de las diversas fases de la construcción. Todo este proceso permite disponer de un coste de la obra más cercano a la realidad. Se procede a realizar un estudio de carácter económico y se estudian las diversas posibilidades de financiamiento para la obra. Se detalla también el estudio de los posibles impactos ambientales que pudieran aparecer en caso de aplicación. Si en el curso de esta fase se detecta que por algún motivo la obra excede los costes considerados como razonables, o los impactos ambientales (en caso de aplicación) son inaceptables, se deberá volver a analizar otras alternativas en la fase anterior, de estudio preliminar.

✓ Proyecto final: la importancia de esta fase está en los detalles constructivos, tanto de las partes civiles de la obra como en las partes de las instalaciones (eléctricas y mecánicas si las hubiera).

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional. De hecho, la contribución promedio del sector al crecimiento en los años

recientes está en el orden de 0,8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera, el comercio y el transporte con: 1,8; 1,3; y 1,0, respectivamente.

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

La CCI quienes se identifican como CONSTRUCTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la construcción, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria de construcción dentro del sector.

En Colombia, las obras civiles constituyen en una de las actividades que inciden directamente en el desarrollo y crecimiento, como lo hace en cualquier otro país. Es por ello que tener siempre presente las estadísticas y las investigaciones que de este sector se hacen, permite la generación de planes, programas y proyectos por parte del Gobierno Nacional, que resulten esenciales, además de viables, para administración pública.

RESULTADOS ESPERADOS CON EL PRESENTE ESTUDIO

Con la realización de un adecuado y riguroso análisis y/o estudio del sector se espera:

- Considerar la viabilidad de la contratación, de acuerdo con una caracterización y definición de las necesidades reales del proyecto, tanto económicas, como técnicas, a fin de cumplir con los objetivos formulados.
- Identificar los riesgos previsible que puedan afectar la contratación desde el punto de vista económico, técnico y/o jurídico.
- Identificar alternativas para satisfacer la necesidad, diferentes a las utilizadas de manera común, así como la posibilidad de encontrar valores agregados en la adquisición del bien y/o servicio.
- Permitir la actualización técnica de las características del objeto a contratar, garantizando que el municipio adquiera obras, bienes y/o servicios con tecnología acorde con el ritmo del mercado y las necesidades percibidas, generando mayor competitividad y optimización en el uso de los recursos.
- Determinar las diferentes condiciones y/o limitaciones relacionadas con la provisión de dichos bienes y/o servicios.

Aplicando el modelo de abastecimiento estratégico adoptado por la agencia de contratación pública, la entidad estatal obtiene una idea general del mercado y revisado el escenario del sector relacionado con las obras a realizar, que en este caso se ubica en el sector primario (productos directamente de la naturaleza, materias primas), se realiza el presente análisis:

Las metodologías utilizadas para identificar las distintas variables se encuentran enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

La Alcaldía Municipal de Ráquira, estructurador del proceso de contratación bajo la modalidad de Contratación de selección abreviada de menor cuantía, que tendrá por objeto la CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ. Mediante el presente Estudio del sector se permite dejar constancia del análisis realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo.

La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso, por lo que se permite realizar el estudio del sector para la selección de contratista y la suscripción del contrato, de acuerdo a la Guía para la Elaboración de Estudio de Sector publicada acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo a lo dispuesto en la Guía de Elaboración de estudios de sector, el análisis del sector debe cubrir tres áreas:

- ESTUDIO DEL SECTOR.
- ESTUDIO DE LA OFERTA.
- ESTUDIO DE LA DEMANDA.
- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar:

1. PERSPECTIVA LEGAL:

Por tratarse de un contrato de Obra Pública cuyo valor según da cuenta el análisis de mercado realizado para tal fin, no supera el valor de la menor cuantía, sin sobrepasar el límite de la misma y su objeto contractual es **CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ** denominada: SELECCIÓN ABREVIADA, que corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual y la cual está prevista en el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 74º de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con lo establecido en los Artículos .2.1.2.1.2.2, 2.2.1.2.1.2.3 y 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Adicionalmente, el proceso se ve cobijado bajo la siguiente normativa:

- Ley 80, con fecha 28 de octubre de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Ley 361, con fecha 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, con fecha 10 de julio de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresa.
- Ley 816, con fecha 07 de julio de 2003. Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública
- Ley 850, con fecha 18 de noviembre de 2003. Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
- Ley 1150, con fecha 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 1474, con fecha 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, con fecha 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, con fecha 01 de diciembre de 2011. Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública
- Decreto 019, con fecha 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.
- Ley 1882 con fecha 15 de enero de 2018. Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones. ▪ Circulares expedidas por Colombia Compra Eficiente

2. AREAS A ANALIZAR DENTRO DEL ANALISIS DEL SECTOR:

2.1. ASPECTOS GENERALES:

La Entidad ha tenido en cuenta los siguientes aspectos generales:

ASPECTO ECONÓMICO:	VERIFICACIÓN
Productos Incluidos Dentro Del Sector;	La actividad económica en general está dividida en sectores y cada uno de ellos referencia una parte de la actividad económica con elementos de características comunes, que guardan unicidad y se distinguen de otras agrupaciones; cuya división se hace conforme los procesos de producción que acontecen al interior de cada uno de ellos. Desde la teoría económica se establece que son tres los sectores de la economía, el sector primario o agropecuario, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios. Sin embargo, también existe una clasificación de la actividad económica basada en especialidades que permite una mayor comprensión del mercado, la cual introduce los sectores: Agropecuario, de servicios, industrial, de

transporte, de comercio, financiero, de la construcción, minero y energético, solidario y de las comunicaciones.

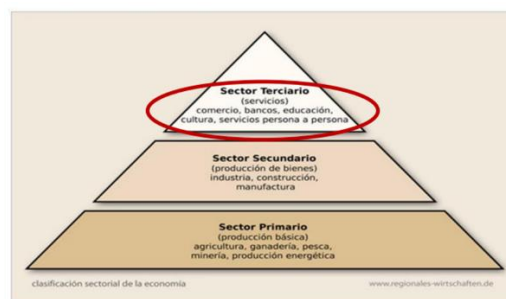
Por su parte, en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, en la Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C – Res. DANE 066 de 2012 (2022)) se precisa las opciones que por sectores económicos se ofrecen para satisfacer las necesidades de contratación de las entidades estatales y, a su vez, conocer el mercado objeto de estudio.

Y dado el alcance de los objetos de los procesos de contratación típicos que adelanta el Municipio, las condiciones de los mismos y las alternativas disponibles para satisfacer las necesidades de contratación identificadas y enmarcadas a través del CIIU Rev. 4 A.C, se establece que el sector económico objeto de análisis corresponde al “Sector de la Construcción”, el cual por su amplitud se divide en tres subsectores, a saber: Construcción de edificios, Construcción de obras de ingeniería civil, y en Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil; que el CIIU recoge en la Sección F. Construcción, Divisiones 41 a 43, con los siguientes Grupos y Clases:

División	Grupo	Clase	Descripción
División 41			Construcción de edificios
	411		Construcción de edificios
		4111	Construcción de edificios residenciales
		4112	Construcción de edificios no residenciales
División 42			Obras de ingeniería civil
	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	422	4220	Construcción de proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil
División	Grupo	Clase	Descripción
División 43			Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones especializadas
	433	4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	439	4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Según el Banco de la República, la actividad económica del país se divide por sectores productivos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos, productos y servicios tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

Los sectores productivos pueden agruparse en tres grandes categorías así:



SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se

encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.

Dentro del sector secundario podemos destacar cuatro principales actividades que engloban la amplia mayoría de las funciones desarrolladas por este sector:

a) **Industria:** En el sector secundario se incluyen las actividades manufactureras (ya sea en talleres o en fábricas), y por este motivo también suele denominarse “sector industrial”. Dentro de la industria, existen también diferentes ramas, como la ligera (destinada a la producción de bienes de consumo) y la pesada (dedicada a la obtención de bienes de equipo o de capital). Otra clasificación de la industria estaría basada en la división sectorial: se podría hablar así de la industria automovilística, aeronáutica, naval, textil, etc.

b) **Minería:** Por otra parte, cabe destacar también que las actividades extractivas de minerales o recursos energéticos, como la minería o la perforación de pozos de petróleo, también forman parte del sector. La minería consiste en localizar, extraer y refinar rocas y minerales del suelo y del subsuelo. Las demás actividades extractivas (como la explotación forestal) forman parte del sector primario.

c) **Construcción:** Engloba cualquier tipo de actividad dedicada a formar una estructura, independientemente del tamaño, ya sea un puente en un río, una casa o un inmenso túnel de montaña.

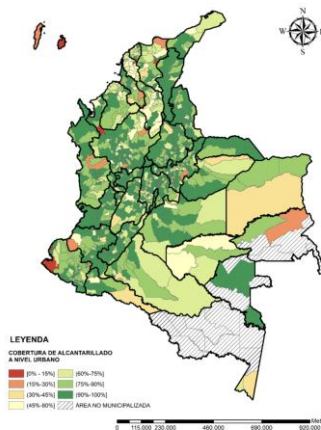
d) **Energía:** En este punto entran todas las actividades dedicadas a generar electricidad mediante la conversión de una energía primaria.

En materia de infraestructura, según el Índice Global de Competitividad, Colombia ocupa el lugar 83 entre 140 países y el 97 al evaluar la conectividad de las carreteras (Foro Económico Mundial, 2018) evidenciando el rezago existente, que si bien reconoce los avances que se han dado durante los últimos años también indica con claridad, que aún quedan muchas oportunidades por aprovechar y muchos retos por lograr.

Cobertura de alcantarillado en asentamiento urbano

En la zona urbana 546 municipios presentan una cobertura entre el 90% y 100% (color verde oscuro en el mapa). Por su parte 6 municipios presentan coberturas menores o iguales al 15% en la zona urbana: Mutatá (Antioquia), Arroyohondo (Bolívar), Algarrobo (Magdalena), Providencia (San Andrés), Guaranda (Sucre) y Tumaco (Nariño). La cobertura urbana de capitales como Leticia, Quibdó, San José del Guaviare, Inírida, Santa Marta, San Andrés, presentan coberturas urbanas menores al 50%.

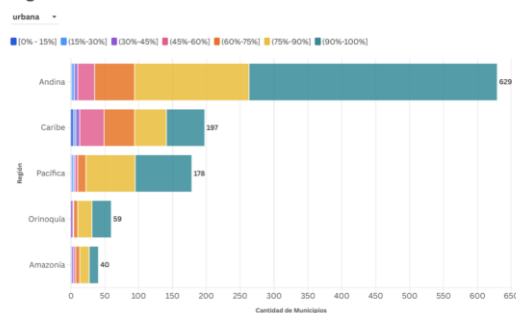
Mapa 3. Cobertura de alcantarillado en asentamiento urbano



Elaboración propia, con información tomada del SUI 2024

La Gráfica 15 muestra la cantidad de municipios por rango de cobertura urbana para el servicio de alcantarillado agrupados por región, en la cual podemos concluir que el 78,88% municipios del país (870 municipios) presentan cobertura urbana de alcantarillado mayor o igual al 75%. Por su parte, 36 municipios presentan coberturas menores al 45% distribuidos como se muestra a continuación:

Alcantarillado: Cantidad de municipios por rango de cobertura y región



Fuente: SUI 2024

Fuente: Elaboración propia, con información tomada del SUI 2024

Dentro de este sector se incluyen los siguientes productos y servicios:
Productos incluidos dentro del sector

- Acometidas. Son todos aquellos componentes mediante los cuales se derraman las aguas residuales de procedencia doméstica originadas en las edificaciones en la red pública general.
- Alcantarillas. Transporte subterráneo situado debajo de las vías urbanas que canalizan el agua conduciéndolo hacia un colector.
- Colectores. Son las cañerías de sección más grande que se encargan de recoger las aguas de las alcantarillas y las transportan a los principales colectores de agua.
- Aliviaderos de tormentas. Son aquellos depósitos donde el agua originaria de los colectores de agua se retiene cuando por acción de la lluvia es muy caudalosa para evitar inundaciones.
- Emisarios interceptores. Son elementos que conducen y transportan las aguas reunidas por los colectores hasta la depuradora o hasta verterlas en el medio natural.

La Ley 142 de 1994 14.23. Servicio público domiciliario de alcantarillado. Es la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos..

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA): La CRA tiene su fundamento en la Constitución Política de Colombia y en la Ley 142 de 1994, que establecen su naturaleza jurídica y administrativa como una Unidad Administrativa Especial, con independencia administrativa, técnica y patrimonial. Es una entidad del orden nacional, vinculada al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, encargada de regular las condiciones del mercado y promover la competencia en los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en Colombia. Su objetivo principal es garantizar que estos servicios se presten con eficiencia, calidad y sostenibilidad, contribuyendo al bienestar de los usuarios y la población en general. Creada como un órgano colegiado, la Comisión goza de autonomía administrativa, técnica y patrimonial, lo que le permite actuar de manera independiente en la formulación y ejecución de su actividad regulatoria.

Así pues, a continuación, se presenta un análisis macroeconómico sobre las principales variables que, con base a las condiciones del proceso a adelantar, son relevantes dentro del desempeño del sector a analizar.

ASPECTOS GENERALES

Según la clasificación UNSPSC para el caso del objeto a contratar, los sectores de la infraestructura estarían incluidos los siguientes productos:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
72000000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72140000	Servicios de construcción pesada	72141100	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
83000000	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	83100000	Servicios públicos	83101500	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público
72000000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
81000000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81100000	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
72000000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72000000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72151100	Servicios de construcción de plomería



2. Agentes Que Componen El Sector	En el sector de la construcción en Colombia participan diversos agentes, incluyendo empresas constructoras, proveedores de materiales, profesionales del sector (arquitectos, ingenieros, etc.), entidades estatales, universidades y agremiaciones En Colombia, el sector de la construcción de obras está representado por varias asociaciones y gremios que agrupan a profesionales y empresas dedicadas a este campo. A continuación, se destacan algunas de las principales organizaciones: Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI)4: Fundada en 1887, es una entidad que reúne a ingenieros de diversas disciplinas, incluyendo aquellos especializados en infraestructura vial. La SCI promueve el desarrollo de la ingeniería en Colombia y ofrece espacios de formación y actualización profesional. Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI)5: Establecida en 2003, la CCI es una asociación gremial de cobertura nacional que agrupa a concesionarios, constructores, consultores y proveedores del sector de la infraestructura. Su objetivo es contribuir al desarrollo de la infraestructura física del país, promoviendo desarrollo socioeconómico y el fortalecimiento de las empresas afiliadas. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)6: Aunque su enfoque principal es la educación, ACOFI mantiene relaciones con diversas organizaciones relacionadas con la ingeniería en Colombia. Su objetivo es fortalecer la formación y el ejercicio profesional de la ingeniería en el país. Asociaciones de Ingenieros y Arquitectos: Estas organizaciones, como el Colegio de Ingenieros y el Colegio de Arquitectos, representan a los profesionales del sector y promueven la formación continua, la ética profesional y la calidad en los proyectos de construcción. Camacol (Cámara Colombiana de la Construcción): Es la principal agremiación del sector en Colombia. Camacol agrupa a empresas constructoras, desarrolladores, proveedores de materiales y servicios relacionados. Su objetivo es promover el desarrollo sostenible de la construcción y representar los intereses del sector ante el gobierno y otras entidades. La Agencia Nacional de Infraestructura – (ANI): ANI, es una Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte, según decreto 4165 del 03 noviembre de 2011. La Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público-Privada – APP Asociación Colombiana de Constructores (ACOL): ACOL es una entidad social en Colombia que, por medio de la organización de la fuerza de trabajo y el desarrollo de acciones técnicas, formativas y comerciales; busca la dignificación de todas las personas que hacen parte del gremio de la construcción y con su trabajo e ideas acompañan el desarrollo social del país. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico: Regula condiciones de prestación y tarifas. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios: Vigila y controla a los prestadores del servicio.
--	--



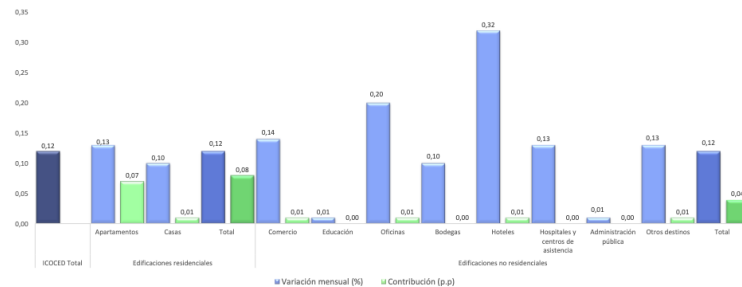
	Autoridades ambientales (CAR): otorgan permisos de concesión de agua y vertimientos. Estas organizaciones desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y fortalecimiento del sector de la construcción, ofreciendo espacios de colaboración, formación y representación para sus miembros. Alguno de los agentes que componen el sector encontramos los siguientes: • Ministerio del trabajo • Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia • Ministerio de Minas y Energía • Ministerio de transporte • Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. • Ministerio de Comercio Industria y Turismo. • Ministerio de Salud y Protección Social. • Comisión de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. CRA • Servicio Geológico Colombiano • Agencia Nacional de Minería. • Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. • Corporación Autónoma Regional de Boyacá. • CAMACOL – Cámara colombiana de la construcción. • Agencia Nacional de Infraestructura – ANI • Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías) • Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC • IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales • Departamento Nacional De Planeación – DNP • Gremios de la zona. • Líderes comunitarios
3. Gremios Y Asociaciones Que Participan En El Sector;	El sector corresponde principalmente al sector de la construcción y obras civiles. En este sector participan diversos gremios y asociaciones que agrupan empresas constructoras, profesionales y actores relacionados con la infraestructura. Cámara Colombiana de la Construcción Es el principal gremio del sector de la construcción en el país. Agrupa empresas constructoras, proveedores de materiales, consultores e inversionistas del sector edificador e infraestructura. Sociedad Colombiana de Ingenieros Asociación que reúne a profesionales de la ingeniería en Colombia y promueve el desarrollo técnico, científico y profesional en proyectos de infraestructura y obras civiles. Sociedad Colombiana de Arquitectos Gremio que representa a los arquitectos del país y participa en procesos relacionados con diseño arquitectónico, restauración, adecuación y mejoramiento de edificaciones. Federación Nacional de Comerciantes Aunque es un gremio multisectorial, agrupa empresas proveedoras de bienes y servicios relacionados con el sector de la construcción, ferreterías, materiales y acabados. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica Entidad técnica que promueve buenas prácticas en diseño y construcción de edificaciones seguras, especialmente frente a normas sismo resistentes. Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares Organismo encargado del registro y control profesional de arquitectos y profesionales relacionados con el ejercicio de la arquitectura en proyectos de obra.



	Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental: Principal gremio técnico del sector agua y saneamiento; lidera temas de PTAP, normatividad y buenas prácticas. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico: Regula tarifas y condiciones de prestación del servicio. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios: Vigila y controla la prestación de los servicios públicos, incluyendo acueducto. Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio: Lidera la política pública del sector de agua potable y saneamiento básico. Ministerio de Salud y Protección Social: Define lineamientos sobre calidad del agua para consumo humano. Departamento Nacional de Planeación: Orienta la formulación y viabilidad de proyectos (MGA, inversión pública).															
4. Cifras Totales De Ventas;	INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC) Publicación marzo 09 de septiembre 2026p Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción II trimestre (2025-2026P) <table><tr><th>Indicador</th><th>II trim - 2025</th><th>II trim - 2026</th></tr><tr><td>PIB</td><td>1,9</td><td>3,5</td></tr><tr><td>Valor agregado de la construcción</td><td>-3,9</td><td>2,2</td></tr><tr><td>Censo de Edificaciones (Total área causada)</td><td>-9,1</td><td>-4,5</td></tr><tr><td>Indicador de producción de obras civiles (precios constantes)</td><td>9,6</td><td>17,1</td></tr></table> Fuente: DANE, IEAC. En el segundo trimestre de 2026 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 3,5% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,2% en su variación anual, que se explica principalmente por el aumento del valor agregado de las obras civiles 17,1%. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones disminuyó en 3,2% y las actividades especializadas decreció en 2,2%. Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos. En julio de 2026, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 0,12%, en comparación con junio de 2026. Para edificaciones no residenciales presentó un promedio nacional de 0,12% y aportó 0,04 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presentó un promedio nacional de 0,12% y contribuyó con 0,08 puntos porcentuales.	Indicador	II trim - 2025	II trim - 2026	PIB	1,9	3,5	Valor agregado de la construcción	-3,9	2,2	Censo de Edificaciones (Total área causada)	-9,1	-4,5	Indicador de producción de obras civiles (precios constantes)	9,6	17,1
Indicador	II trim - 2025	II trim - 2026														
PIB	1,9	3,5														
Valor agregado de la construcción	-3,9	2,2														
Censo de Edificaciones (Total área causada)	-9,1	-4,5														
Indicador de producción de obras civiles (precios constantes)	9,6	17,1														

El comportamiento de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones respecto del promedio nacional que fue de 0,12%, todos los destinos presentaron variaciones positivas; Apartamentos con 0,13%, Casas con 0,10%, Comercio con 0,14%, Educación con 0,01%, Oficinas con 0,20%, Bodegas con 0,10%, Hoteles con 0,32%, Hospitales y centros de asistencia con 0,13%, Administración pública con 0,01% y finalmente Otros destinos con 0,13%. (Ver gráfico 18)

Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional Julio 2026^P



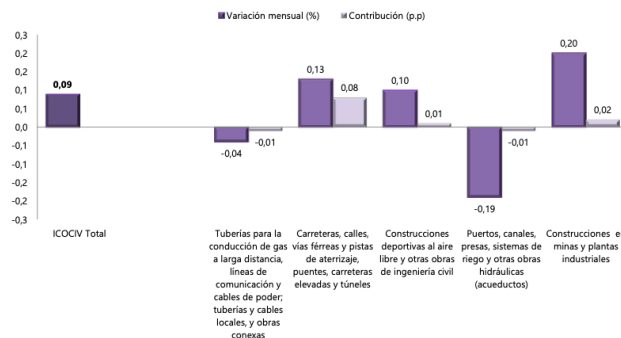
Fuente: DANE, ICOCED.
n: cifras provisionales

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En julio de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,09%, con respecto a junio de 2026.

Según tipos de construcción, los grupos de Construcciones en minas y plantas industriales presentaron una variación mensual por encima del promedio nacional de (0,20%), al igual que Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%) y las Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentaron una variación mensual de (0,10%). Por otro lado, los grupos de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentaron una variación mensual negativa de 0,19%, seguido por Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas que presentó una variación mensual negativa de 0,04%.

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Julio 2026^P

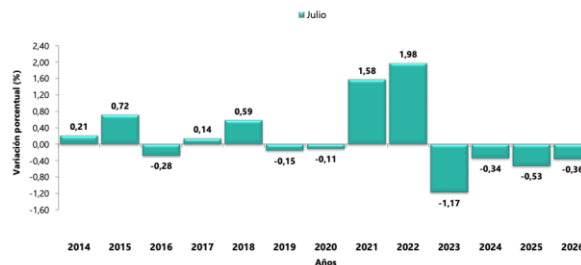


Fuente: DANE, ICOCIV.

Índice de Precios del Productor (IPP)

En julio de 2026, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó una variación mensual de -0,36%, respecto a junio de 2026. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de -1,50%.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2014 – 2026^p (julio)



Fuente: DANE, IPP.
p: cifras provisionales

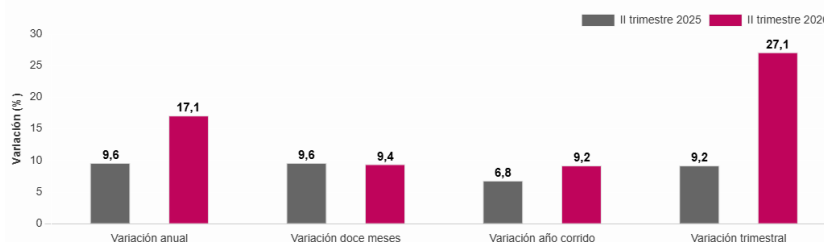
En julio de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (-8,76%) e Industrias manufactureras (-1,65%) presentaron variaciones inferiores a la media (-1,42%) mientras que el sector de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (3,89%) fue el único que registró una variación positiva.

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

El crecimiento de 17,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al segundo trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 158,3% y sumo 13,6 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 18,7% y aportó 8,6 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) incrementó su producción en 43,0% y aportó 3,0 p.p. a la variación anual (17.1%).

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Variación anual, doce meses y trimestral (precios constantes)
II trimestre (2025-2026)



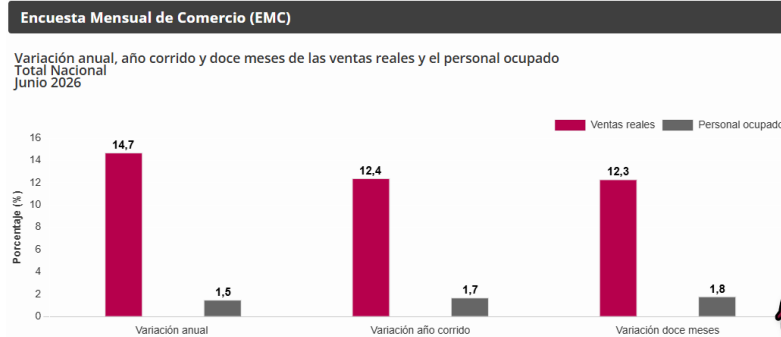
El Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles según grupos de obra y el avance de la misma, a partir de una muestra no probabilística de contratos que se desarrollan y son reportados por los contratistas a nivel nacional.

Con el fin de mejorar la medición del subsector de las obras civiles, así como de cumplir con las recomendaciones internacionales y responder a las necesidades de los usuarios de la información, a partir del 12 de febrero de 2021, se publican resultados del Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC. Esta operación estadística aplica el principio de causación, registrando trimestralmente el avance efectivo en la producción de las obras civiles incluidas en la muestra, hasta que se convierten en activo fijo.

ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO

La Encuesta Mensual de Comercio (EMC) proporciona los principales indicadores sobre la evolución de la actividad comercial del país, por medio de resultados del comercio al por menor, comercio al por mayor y de vehículos, al generar información sobre variables como ventas, personal ocupado y sueldos y salarios. También presenta resultados sobre Grandes Almacenes e Hipermercados y ventas realizadas por las ensambladoras e importadoras de vehículos.

En junio de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 14,7% y el personal ocupado creció 1,5% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 17,4%.



La coyuntura que atravesamos actualmente hace que tome aún la importancia contar con información oportuna y de calidad para la toma de decisiones por parte del Gobierno nacional, los gremios y empresarios del sector comercio.

Por esto, es de carácter estratégico el diligenciamiento del formulario de la Encuesta Mensual de Comercio, lo cual permitirá que el DANE continúe adelantando los procesos estadísticos propios del sector, con el objetivo de generar la información actualizada y monitorear el impacto que tienen las decisiones que se vienen tomando por parte del Gobierno nacional.

Recuerde que la entidad tiene a su disposición los canales virtuales para brindar asistencia vía telefónica y correo electrónico, y que además cuenta con la asesoría de un colaborador de la entidad que puede ser contactado en horario ordinario.

Resultados Encuesta Mensual de Comercio – EMC

Evolución de las principales variables para el total nacional

En junio de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 14,7% y el personal ocupado creció 1,5% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 17,4%.

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses
Total nacional
Junio 2026^P

Indicador	Variación anual Junio 2026 / junio 2025	Variación año corrido Enero - junio 2026 / enero - junio 2025	Variación doce meses Julio 2025 - junio 2026 / julio 2024 - junio 2025
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	14,7	12,4	12,3
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	17,5	15,4	15,1
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	7,3	7,6	8,3
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	17,4	15,3	15,0
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	8,6	9,9	10,6
Total Personal ocupado	1,5	1,7	1,8

Fuente: DANE – EMC

Personal ocupado por categoría de contratación y actividad económica CIU-Rev. 4 A.C.

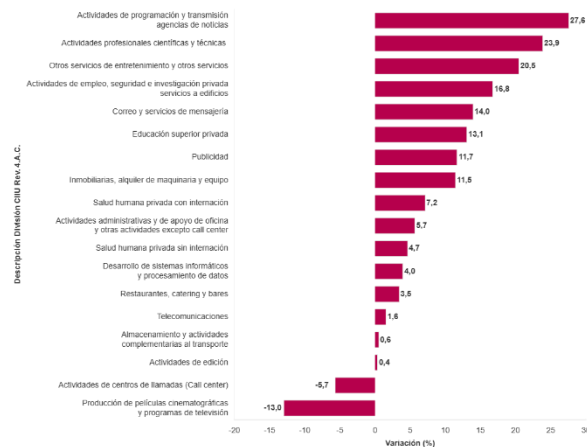
Variación anual
Junio (2026/2025)

El personal ocupado por el comercio minorista en junio de 2026 aumentó 1,5% frente al mismo mes del año anterior, como resultado del aumento de 3,2% del personal permanente, y de 4,6% del personal aprendiz, en contraste se presentó una disminución de 3,4% del personal temporal directo, y la variación negativa de 3,2% del personal temporal contratado a través de empresas.

Categorías de contratación y actividades económicas	Variación %	Contribución PP
Total comercio y vehículos	1,5	1,5
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIU 473*)	1,6	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	3,2	2,3
Personal temporal directo	-3,4	-0,6
Personal temporal contratado a través de empresas	-3,2	-0,3
Personal Aprendices	4,6	0,1
Desagregación por actividad económica		
4711 - 472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	2,5	1,0
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	4,4	0,3
4511. Vehículos automotores nuevos	6,9	0,5
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	6,2	0,2
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	2,9	0,0
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	0,2	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	0,2	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-0,7	-0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-1,1	-0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-0,8	-0,0
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-3,4	-0,0
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-0,8	-0,1
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-5,4	-0,5

• ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS (EMS)

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.





En junio de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2025.

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

Junio (2026/2025)^P

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6	0,2	-0,0	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	15,5	0,0	-1,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,5	2,5	1,1	-0,1
J	División 58	Actividades de edición	0,4	-10,2	-0,7	11,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-13,0	-17,3	0,2	4,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	27,6	22,1	0,0	5,5
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,5	-1,2	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,0	3,9	0,1	-0,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,5	11,0	0,3	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	23,9	23,8	0,0	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	11,6	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8	16,9	-0,0	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7	-5,7	0,0	-0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7	5,4	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	13,1	11,2	0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	7,2	8,5	-1,3	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	4,4	0,4	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,5	16,5	0,0	3,9

Evolución general de los subsectores de servicios

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

Junio (2026/2025)^P

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6	0,2	-0,0	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	15,5	0,0	-1,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,5	2,5	1,1	-0,1
J	División 58	Actividades de edición	0,4	-10,2	-0,7	11,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-13,0	-17,3	0,2	4,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	27,6	22,1	0,0	5,5
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,5	-1,2	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,0	3,9	0,1	-0,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,5	11,0	0,3	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	23,9	23,8	0,0	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	11,6	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8	16,9	-0,0	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7	-5,7	0,0	-0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7	5,4	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	13,1	11,2	0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	7,2	8,5	-1,3	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	4,4	0,4	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,5	16,5	0,0	3,9



Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con junio de 2025.

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias ²		Permanente	Temporal directo	Misión ³ Hora cátedra ⁴
Sección	División	Descripción	Variación (%)			Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,2		6,7	6,5	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	17,1		10,9	6,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,9		11,4	9,5	
J	División 58	Actividades de edición	8,1		4,2	3,9	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,1		5,9	10,2	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,0		3,6	3,4	
J	División 61	Telecomunicaciones	9,0		7,7	1,4	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,6		0,5	1,1	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,6		3,3	4,3	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,8		3,5	4,3	
M	Clase 7310	Publicidad	7,3		6,3	1,0	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	23,3		6,9	11,0	5,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	9,2		2,8	6,4	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	17,9		11,0	6,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,0		1,1	2,6	3,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,9		5,2	6,6	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,1		2,6	6,5	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,7		8,2	7,4	

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales		Ingresos por servicios		Venta de mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)				Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6		0,2	-0,0	0,5	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0		15,5	0,0	-1,5	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,5		2,5	1,1	-0,1	
J	División 58	Actividades de edición	0,4		-10,2	-0,7	11,3	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-13,0		-17,3	0,2	4,1	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	27,6		22,1	0,0	5,5	
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6		2,5	-1,2	0,2	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,0		3,9	0,1	-0,0	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,5		11,0	0,3	0,2	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	23,9		23,8	0,0	0,0	
M	Clase 7310	Publicidad	11,7		11,6	0,1	0,0	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8		16,9	-0,0	-0,1	
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7		-5,7	0,0	-0,0	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7		5,4	0,0	0,3	
P	Grupo 854	Educación superior privada	13,1		11,2	0,0	2,0	
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	7,2		8,5	-1,3	0,0	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7		4,4	0,4	0,0	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,5		16,5	0,0	3,9	

a. Cambios en los Presupuestos

5. Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas.

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los Desastres Naturales, Las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos.

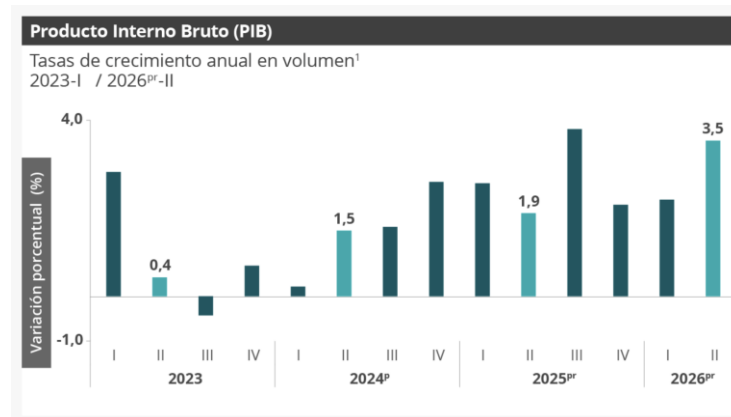
Como el contrato que pretende satisfacer esta necesidad se hará por precios unitarios sin fórmula de reajuste y el plazo del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio y/o hasta agotar el



	presupuesto oficial, no se tendrá cambio en el presupuesto. b. Cambios en las formas de adquisición Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo a factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos. c. Cambios en los Ciclos de Producción Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionadas con la naturaleza del presente proyecto, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proyecto será los referentes técnicos diseñados para estos propósitos. d. Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción Estas fluctuaciones se derivan de los procesos mismos de producción de las empresas la cuales están supeditadas a las variaciones en los costos de los insumos requeridos para la fabricación de elementos tecnológicos. En este aspecto debe ponderarse los escasos presentada a nivel mundial en materias primas como el cobre, componente principal de los circuitos electrónicos y que incrementa los costos finales de los productos. e Inflación y tasas de interés Los presupuestos en general están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que, en términos reales, con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos. El comportamiento de la inflación en los últimos años ha tenido el siguiente comportamiento:
6. Variables Económicas Que Afectan El Sector Como Inflación, Variación Del SMMLV Y La Tasa De Cambio.	En el contexto del sector en cuestión, ciertas variables como la inflación pueden influir en la ejecución del contrato. No obstante, dado que se solicita una propuesta económica con precios; sujetos a variación durante la ejecución del contrato, se presume que el proponente considera estos ajustes al presentar su oferta inicial. Además, la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente no impacta los pagos que el contratista debe realizar al personal mínimo requerido. Este aspecto está contemplado dentro de la propuesta económica, lo cual asegura que esta variable no afecta el análisis del sector para el proyecto en cuestión. En relación con la tasa de cambio, otra variable económica relevante para el sector específico, su impacto podría ser significativo en ciertos casos, aunque generalmente no representa un riesgo mayor. Aspectos económicos El Análisis Macroeconómico surge como una rama que estudia el funcionamiento de la economía como un todo, dejando a un lado las especificidades sobre los diferentes sectores económicos de un mercado o conjunto de agentes económicos. En otras palabras, el principal propósito de este análisis surge de la necesidad de evaluar en términos globales los agregados económicos de la economía colombiana, tales como: el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios del Consumidor (IPC), la inflación, la tasa de cambio, desempleo, demografía, balanza comercial, entre otros y según sea el enfoque del estudio y los cuales de manera genérica afectan todos los sectores económicos, de maneras diferentes, pero directamente. • Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral El Producto Interno Bruto (PIB) es el indicador fundamental que refleja la evolución de la actividad económica en Colombia, proporcionando una visión integral del valor agregado generado por los distintos sectores del país. Elaborado y difundido por el DANE, este indicador trimestral permite analizar el

comportamiento de actividades como comercio, transporte, alojamiento, agricultura, ganadería y servicios, entre otros. La información recopilada y procesada por la entidad responsable de la planeación, levantamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia constituye una herramienta esencial para la interpretación de la economía nacional, ofreciendo datos coherentes, oportunos y comparables con estándares internacionales. Gracias a esta medición, autoridades, sector privado, académicos y público en general pueden acceder a información confiable que respalda la toma de decisiones y facilita la comprensión de la dinámica económica del país.

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}.



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 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026^{pr}, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (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 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

1. Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

1.1 PIB desde el enfoque de la producción



	En el segundo trimestre de 2026er, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;[SEP]Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2%[SEP](contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual). Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;[SEP]Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;[SEP]Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (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 2,6%[SEP](contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual). Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;[SEP]Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 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 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: Construcción crece 6,4%. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;[SEP]Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso[SEP]propio crece 4,0%. 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 crece 2,8%.
--	--

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

1.1.1 Valor agregado por actividad económica

Explotación de minas y canteras⁵

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 4,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 16,2%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 2,6%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 15,4%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 6,9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1,6%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 4,1%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 2,9%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 15,8%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 7,9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 1,0%.

Industrias manufactureras

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 2,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,6%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 7,1%.

- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 4,7%.

Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,0%.

- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 5,6%.

- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 6,9%.

Construcción

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

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

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	2,2	-1,5	6,4

Fuente: DANE, PIB_T

IPC – (ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

Fuente: DANE, IPC

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

1. RESULTADOS DEL MES DE ABRIL 2026

1.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025		2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03	0,02
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Agosto 2026**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADO ANUAL

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026
			Contribución Puntos Porcentuales	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,15	7,16
Restaurantes y hoteles	9,43	5,68	0,63	7,10
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,26
Educación	4,41	5,84	0,23	5,91
Salud	1,71	4,66	0,08	5,73
TOTAL	100,00	4,22	4,22	5,35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,65	1,14	4,62
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,03	0,07	4,60
Bienes y servicios diversos	5,36	3,34	0,17	4,40
Transporte	12,93	4,35	0,58	4,25
Información y comunicación	4,33	-0,57	-0,02	4,10
Recreación y cultura	3,79	0,62	0,02	3,71
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,43	0,04	2,56

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,40 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En agosto de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,35%), transporte urbano (10,41%), arriendo imputado (3,64%), frutas frescas (28,06%), arriendo efectivo (3,73%), carne de res y derivados (10,43%), electricidad (7,35%), servicios relacionados con la copropiedad (16,87%), papas (56,31%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,65%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: plátanos (-14,46%), vehículo particular nuevo o usado (-2,40%), suministro de agua (-1,32%), dulces, confites, caramelos, bombones, chokolatinas (-18,14%) y carne de cerdo y derivados (-4,61%).

**Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Agosto 2026**

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,35	0,56
Transporte urbano	10,41	0,50
Arriendo imputado	3,64	0,46
Frutas frescas	28,06	0,36
Arriendo efectivo	3,73	0,35
Carne de res y derivados	10,43	0,26
Electricidad	7,35	0,25
Servicios relacionados con la copropiedad	16,87	0,21
Papas	56,31	0,18
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	6,65	0,16

Fuente: DANE, IPC.

• **TASA DE CAMBIO (TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM)**

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.



• **VARIACIÓN SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE:**

Mediante el Decreto 1469 de 2025 quedó establecido el salario mínimo en Colombia para el año 2026 el incremento corresponde a un 23%, lo que significa que pasó de \$ 1.423.500 a \$ 1.750.905.

Este aumento fue decretado por el Gobierno Nacional, la decisión del jefe de Estado la adoptó tras agotarse la etapa de negociación directa entre las centrales obreras y los gremios de la producción, sin lograrse ningún acuerdo.

El nuevo salario mínimo comenzó a regir a partir del 1 de enero de 2026 y se espera beneficiar a más de 2,4 millones de trabajadores en Colombia que reciben una remuneración básica.



Jornada Laboral 2026

Como lo estipulo el gobierno nacional que desde el 16 de julio de 2021 empieza la aplicación de la ley 2101 de 2021, por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario, ni afectar los derechos adquiridos y garantía de los trabajadores; es decir se podrá laboral hasta 47 horas semanales.

La ley modifico el artículo 161 del código sustantivo del trabajo y establece la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo de 42 horas a la semana.

El cambio será de forma gradual así:

- Desde 16 de julio de 2023, una (1) hora
- Desde 16 de julio de 2024, será de 46 horas
- Desde 16 de julio de 2025, será de 44 horas
- Desde 16 de julio de 2026, será de 42 horas

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL AÑO 2025

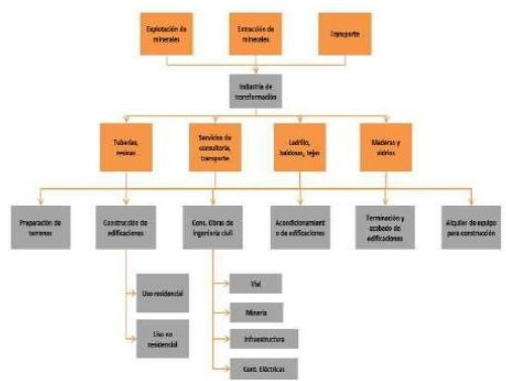
El Ministerio de Salud y Protección Social expidió el Decreto 1273 de 2018, por medio del cual se reglamenta el pago de la cotización por mes vencido al Sistema de Seguridad Social Integral (SSSI) de los trabajadores independientes, así como la retención de aportes cuando se ha celebrado un contrato de prestación de servicios personales, por lo tanto, el pago de las cotizaciones al SSSI de los trabajadores independientes debe ser efectuado mes vencido, por períodos mensuales, a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes – PILA, con base en los ingresos percibidos durante el período de cotización, esto es, el mes anterior.

Así mismo, el Decreto 780 de 2016 (Decreto único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social), el cual regula la retención y el giro de los aportes al SSSI de los trabajadores independientes con contrato de prestación de servicios personales relacionados con las funciones de la entidad contratante, con las siguientes reglas:

El ingreso base de cotización (IBC) continúa siendo equivalente al 40% del valor mensualizado de cada contrato, sin incluir el valor total del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

En ningún caso, el IBC podrá ser inferior al salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) ni superior a 25 SMLMV.

Cuando por inicio o terminación del contrato de prestación de servicios resulte un periodo inferior a un mes, el pago de la cotización al SSSI se realizará por el número de días que corresponda. En este caso, el IBC no podrá ser inferior a la proporción del SMLMV.

	En los contratos de duración y/o valor total indeterminado no habrá lugar a la mensualización del contrato. En este caso los aportes se calcularán con base en los valores que se causen durante cada periodo de cotización. La suma a retener será la que resulte de aplicar al IBC los porcentajes establecidos en las normas vigentes para salud, pensiones y riesgos laborales, o las que las modifiquen. IMPUESTO A LAS VENTAS (IVA) Es un gravamen que recae sobre el consumo de bienes y servicios y explotación de juegos de azar. Es de orden nacional e indirecto. El IVA se aplica a las diferentes etapas del ciclo económico de la producción, distribución, comercialización e importación. Aplica en los siguientes casos: - La venta de bienes corporales muebles que no haya sido excluida expresamente. - La prestación de los servicios en el territorio nacional. - La importación de bienes corporales muebles que no hayan sido excluidos expresamente. - La circulación, venta u operación de juegos de suerte y azar con excepción de las loterías Las tarifas son los porcentajes aplicables a las bases gravables para determinar el impuesto sobre las ventas, las cuales son de tres tipos: general, diferencial y especial. En Colombia, la tarifa general del IVA es del 19%. Aunque existen varias tarifas diferenciales, que son menores y mayores a ese 19%. Los bienes o servicios que tienen tarifas especiales o diferenciales deben estar expresamente señalados por la norma, lo mismo que los exentos y excluido.
7.Cadena De Producción Y Distribución	La cadena de producción y distribución del sector de construcción comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos y puentes; construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías; vías férreas y pistas de aterrizaje; vías de agua, puertos y represas; y las obras de ingeniería que comprenden instalaciones deportivas.  Figura 8 – Cadena de producción obras civiles Sectores económicos y Actividades Económicas: Tipos de redes de alcantarillado Los sistemas de alcantarillado funcionan con base a dos proveedores principales los cuales serían el medio ambiente y la población. Esta distinción permite hacer una clasificación entre el tipo de agua que se maneja en el sistema:

•**Agua residual:** aquella que se origina desde los dispositivos sanitarios de instalaciones residenciales, comerciales, industriales e institucionales. En esta definición también entrarían a contar los residuos líquidos industriales (McGhee, 1999).

Agua Lluvia: es el flujo proveniente de la precipitación el cual se introduce en un sistema de alcantarillado para ser transportado adecuadamente (McGhee, 1999). Y por lo tanto del tipo de alcantarillado que se debería emplear. A continuación se muestra la clasificación tradicional que se le da a los sistemas de alcantarillado

SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE

1. Alcantarillado sanitario

Este tipo de alcantarillado se diseña únicamente con el fin de transportar las aguas residuales producto de las distintas actividades, tanto domésticas, como comerciales e industriales, hasta las plantas de tratamiento que se encargan de la purificación de las mismas, para que estas al ser desechadas a los cauces correspondientes, no causen afectaciones ambientales, este tipo de alcantarillados, al transportar grandes cantidades de desperdicios.

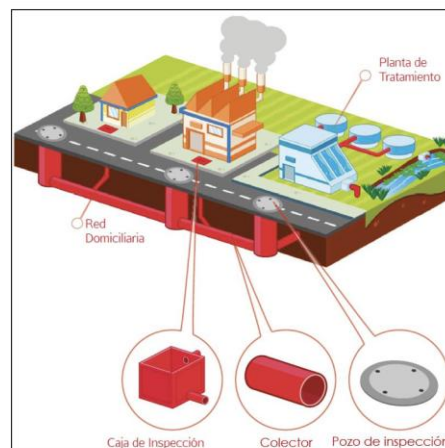


Figura 1. Elementos de un sistema de alcantarillado sanitario

Red domiciliaria

Esta es la conexión legal existente entre la caja de inspección existente, que recibe toda la carga de aguas residuales, provenientes de la red interna de aguas negras del proyecto y el colector de alcantarillado sanitario más cercano a la misma; esta conexión se realiza por medio de una silla-yee, teniendo en cuenta que el diámetro mínimo para la misma será de 150mm, según la normativa (Mora Palma, 2013).

Caja de inspección

Estructura ubicada entre colectores que además de servir para el cambio de dirección, permite inspeccionar la red y realizar un correcto mantenimiento de la misma, por lo que su tamaño debe ser el adecuado para que el personal encargado pueda realizar una fácil limpieza. Debe contar con una cañuela que dirija el paso del caudal de un colector al otro y una tapa removible (ICONTEC, 2004).

Colector de alcantarillado

Tubería encargada de transportar las aguas residuales recibidas de las descargas domiciliarias hasta la planta de tratamiento. Se construye bajo tierra, a menudo al medio de las calles importantes, de manera que cada una de las viviendas de esa vía puedan conectarse para la evacuación apropiada de las aguas residuales; están conectadas entre sí por medio pozos de inspección y suelen ser de materiales como PVC, acero galvanizado, hormigón, polietileno, entre otros (Rodríguez Ruiz, 2005).

Pozos de inspección

Estructura de inspección construida en ladrillo, concreto o prefabricada, generalmente cilíndrica con forma cónica en la parte superior y con tapa removible para permitir el acceso al mismo, por lo que su diámetro

debe ser lo suficientemente grande para acceder una persona; este tipo de estructuras además de permitir las labores de mantenimiento al sistema, sirve como interconexión entre dos o más colectores (Serna Rodríguez, 2002).

2. Alcantarillado combinado

Estos sistemas se encargan de captar y transportar el caudal producido por actividades domésticas, comerciales e industriales y la escorrentía proveniente las viviendas y superficies impermeables de las ciudades, dentro de un mismo conducto hasta el aliviadero, donde se aliviara un porcentaje del caudal conducido, para finalmente ser descargado en el cauce natural seleccionado, el caudal restante es transportado hacia la planta de tratamiento, donde será tratado y al igual que el anterior, descargado al cauce natural. Este tipo de sistemas se diseña teniendo en cuenta los parámetros correspondientes al alcantarillado pluvial, ya que este por su volumen, el agua pluvial será la predominante en él; en la Figura 2 se puede observar un esquema general de este tipo de alcantarillado.

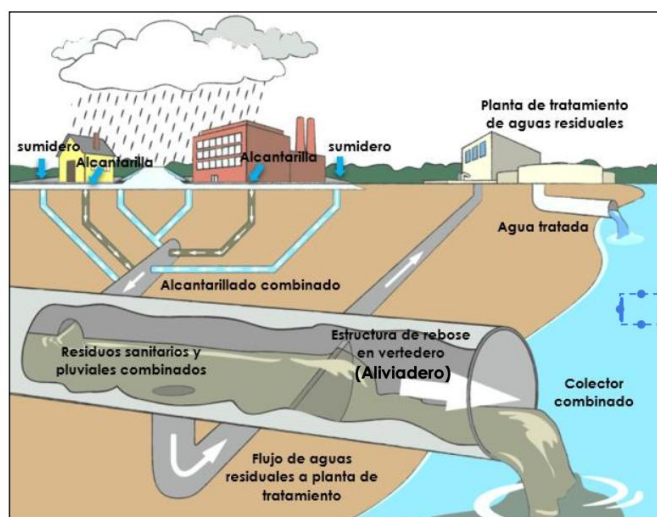


Figura 2. Elementos de un sistema de alcantarillado combinado

Fuente: (Rojas Betancourt, 2016)

Aliviadero

Este tipo de estructuras tiene como objetivo, disminuir los costos de conducción del caudal combinado, hasta el sitio de disposición final o la planta de tratamiento, recibiendo un porcentaje del caudal transportado para que este sea aliviado y posteriormente se desborde por medio de un vertedero, hacia el conducto de aguas lluvias, permitiendo que el caudal de agua residual diluida, siga su transcurso hacia la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).

Plantas de tratamiento residual

Es un sistema conformado por elementos como rejas gruesas y medianas, desarenadores, trituradores, microfiltros, entre otros, con los cuales se realiza la eliminación de materia coloidal, suspendida y disuelta en el agua, por medio de métodos químicos, físicos y biológicos, con el objetivo de disminuir sustancialmente la contaminación de los cauces receptores, buscando con esto preservar la flora y la fauna y en general el medio ambiente (Lizarazo Becerra & Orjuela Gutiérrez, 2013).

3. Alcantarillado pluvial

Este tipo de alcantarillado se encarga específicamente de la recolección, transporte y evacuación o aprovechamiento del agua lluvia caída sobre las superficies impermeables como cubiertas, patio, vías y andenes, esto con el fin de evitar inundaciones, durante los eventos de precipitación; este tipo de sistemas funcionan, permitiendo la captación de las aguas lluvias recorridas por las vías, por medio de estructuras como sumideros, los cuales descargan dicho caudal a los pozos de inspección, quienes por medio de colectores en serie lo transportan hacia las zonas de descarga, las cuales pueden ser cauces naturales

o canales construidos por el ser humano (Rojas Betancourt, 2016); los elementos mencionados anteriormente se pueden apreciar en la Figura 3.

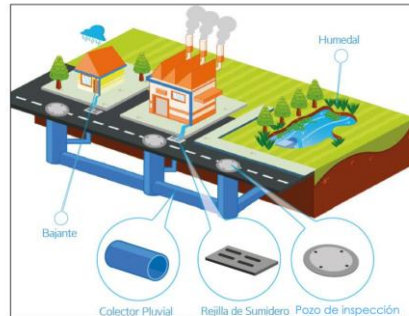


Figura 3. Elementos de un sistema de alcantarillado pluvial
Fuente: (Agua Alcantarillado y Aseo de Bogotá (EAB), 2016)

Bajantes

Conductos verticales encargados de conducir el agua lluvia captada por las cubiertas planas o canaletas en caso de cubiertas inclinadas, hacia los pisos inferiores, para así poder ser transportada por colectores, canales, o filtros, hacia las vías cercanas al proyecto (Rodríguez Díaz, 2005).

Estructuras de descarga

Este tipo de estructuras terminales están encargadas de proteger y mantener libre la descarga del alcantarillado, evitando deterioros en el último tramo del colector, a causa de la velocidad de flujo o de la corriente que pueda llevar el cauce donde se realiza la descarga (Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, 2007).

Sumideros

Estas estructuras tienen la función de captar la escorrentía superficial caída sobre las vías, para posteriormente ser conducida hacia el sistema de alcantarillado, con el fin de mantener una inundación mínima en las vías, para prevenir inundaciones que puedan generar inseguridad tanto para los conductores como

los peatones de la zona; la capacidad hidráulica de este tipo de estructuras depende en gran parte de su geometría y de las características correspondientes al flujo de la cuneta. Existe una gran variedad de sumideros, entre los cuales está el sumidero de rejilla, sumidero lateral, mixto, transversal y ranurados, cada uno de estos tiene una metodología de diseño distinta, para determinar sus variables, las cuales serán explicadas en este documento (Centro de Investigaciones en Acueductos y Alcantarillados CIACUA, 2009).

Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible

Además de los sistemas urbanos convencionales mencionados anteriormente, en los últimos años, el aprovechamiento de las aguas lluvias han vuelto a tomar gran importancia, con el fin de mitigar factores como la escasez de agua potable, el impacto de la urbanización en el ciclo hidrológico de agua, la insuficiencia de

estructuras de drenaje que han sido superadas por el aumento del caudal piso, generado a partir de las ampliaciones realizadas a dichos sistemas para darle manejo al crecimiento exponencial de los entornos urbanos y la insensibilidad social, entre muchos otros (Tarazona Tobo, Bonilla Granados, & Rojas Suárez 2021), por lo cual se han introducido los sistemas urbanos de drenaje sostenible (SUDS), como una alternativa que engloba una serie de técnicas, buscando dar soluciones tanto en el planeamiento, como en el diseño de sistemas que gestionen las aguas pluviales de manera eficaz, integrando los aspectos sociales, medioambientales, hidrológicos e hidráulicos.

CADENA DE DISTRIBUCIÓN

Es la preparación y distribución de un elemento o producto para su venta, es el proceso que se encarga de la planificación o coordinación de las tareas a cumplir para poder realizar la búsqueda, obtención y transformación de distintos elementos y de esta forma poder comercializar un producto para que sea de fácil acceso al cliente, al público.

Es considerada un subsistema dentro del sistema organizacional de una empresa. Incluye la colaboración y coordinación con los socios del canal o el flujo de transmisión de los servicios, insumos o productos, sean proveedores, intermediarios, funcionarios o clientes. Integra la oferta y la demanda dentro y fuera de una empresa.

Concepto de servicio: “En marketing (mercadotecnia) un servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas. Es el equivalente no material de un bien. La presentación de un servicio no resulta en posesión, y así es como un servicio se diferencia de proveer un bien físico.

A diferencia del proceso de suministro de los tangibles, (en los que la interacción con el cliente final no es permanente a lo largo del proceso de la cadena de valor), en los servicios el grado de contacto con el usuario final determina los tiempos y los costos del proceso de su suministro, incidiendo directamente en la percepción de valor agregado en el cliente, como en la redituabilidad del proceso que lo abastece.

Por ello, la logística integral aplicada a los servicios, debe partir de los análisis de agregación de valor de cada uno de los pasos que conforman el proceso global del abastecimiento, desde la obtención de los recursos propios y externos para la producción del servicio, (incluyendo el aprovisionamiento de los insumos y/o componentes físicos que se involucran), hasta las acciones y operaciones del suministro y flujos reversos, de su consumo o uso. Dichos análisis se enfocan a determinar que para uno de los pasos a los que se somete el objeto del servicio, cumpla con los tres factores básicos del valor: que le importen al cliente, que se genere algún tipo de transformación (las esperas por ejemplo, constituyen destrucción de valor para el suministro de un servicio), y que no se necesiten reprocesos.”



En Colombia la cadena de distribución se determina principalmente por los agentes de producción y los agentes de distribución mayoristas y minoristas, a su vez, se analiza que los precios se incrementa para el consumidor final en la función del número de intermediarios en la cadena de distribución.



La cadena de suministro hace parte de la gestión logística de las empresas y está conformada por diversos actores que, en conjunto, buscan satisfacer una necesidad específica del mercado.



	Estos actores son los encargados de coordinar la fabricación y distribución de un producto destinado al intercambio comercial y cuyo fin es la satisfacción del consumidor. Para que la cadena de suministro sea exitosa debe existir sinergia en todo el proceso, desde la creación del producto hasta su llegada al cliente final, lo que exige, a su vez, un flujo de información constante e integrada entre los involucrados en la cadena. Fabricantes: Son los encargados de transformar la materia prima en un producto. Debe cumplir con los estándares de calidad de la industria y responder a las necesidades y gustos de los clientes. Agentes: Establecen la conexión entre el productor y sus posibles clientes, ayudando a concretar acuerdos comerciales. No siempre está presente dentro de la cadena de suministro. Mayoristas: Son los intermediarios entre los fabricante y los detallistas. Compra al fabricante grandes cantidades de un producto para venderlo a comercios e instituciones, pero no al consumidor final. Este actor debe garantizar un correcto almacenamiento del producto para mantenerlo en perfectas condiciones. Detallistas: Son los comercios de venta al por menor o al detalle que tienen como público objetivo al consumidor final. La industria para la Construcción es una cadena que está constituida por cuatro grandes eslabones: Minerales: Empresas dedicadas a la explotación de minas y canteras para la transformación de productos minerales que serán utilizados directa o indirectamente por el sector de la construcción. Materiales y elementos: Constituido por empresas manufactureras dedicadas a la producción de productos en sectores tales como pinturas, plástico, vidrio, arcilla, hormigón, cemento y yeso, hierro y de acero y productos metálicos para uso estructural; quienes brindan proveeduría de insumos, piezas y componentes al sector de la construcción. Construcción: Conformado por firmas constructoras encargadas del diseño y construcción de edificaciones para diferentes usos, tales como vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros. Comercialización: Firmas constructoras encargadas de la comercialización de edificaciones para diferentes usos, tales como vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros. Colombia tiene grandes ventajas competitivas debido al fortalecido tejido empresarial en sectores de la cadena como vidrio, arcilla y cerámica para uso estructural, artículos de hormigón, cemento y yeso, productos metálicos para uso estructural y otros productos de metal para la construcción. Otra ventaja es la ubicación geográfica, que le permite al país generar proveeduría hacia sectores como infraestructura y construcción en las regiones del Caribe, Centroamérica y la zona Andina, siempre que mejore condiciones de productividad y valor agregado, incentive el consumo interno en grandes proyectos de infraestructura, efectúe investigación aplicada y se desarrolle el sistema de calidad para que sus productos cumplan especificaciones y estándares internacionales. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Asimismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, están vías, viviendas, edificaciones y bodegas. En este sentido, la industria de la construcción se ha convertido en un sector líder de la
--	--

	actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional. Los principales procesos en cualquier empresa constructora, independientemente del ámbito de actuación donde desenvuelvan su actividad implica: COSTOS INDIRECTOS Se estimaron “costos indirectos” porcentuales dentro del presupuesto de mantenimiento de obra (Administración, Utilidad e I.V.A. Sobre Utilidad), aplicables sobre el “costo directo” del mismo. ADMINISTRACIÓN (A) La estructura de costos administrativos (A) aplicados al presupuesto, fue determinada por el analista de mantenimiento para el presente proceso, teniendo en cuenta las obras contempladas en el mismo; tales como: perfiles del personal requerido, permanencias y dedicaciones estimadas. IMPREVISTOS (I) – Es el valor porcentual asumido por el contratista y representa todo gasto no previsto en la formulación de su propuesta económica. Es preciso aclarar que no existe fórmula ni reglamentación legal al respecto para obtener su cálculo, aclarando que el mismo es “potestativo” y hace parte de la propuesta económica del oferente de acuerdo al riesgo asumido y en el presente proceso puede llegar hasta el 1%. UTILIDAD (U) Es el margen de ganancia o remuneración económica que el contratista espera obtener del contrato, puede oscilar entre 1 y 10%, sin embargo, no existe fórmula ni reglamentación legal al respecto para obtener su cálculo. Para el presente estudio se ha considerado el referente histórico de procesos de contratación celebrados anteriormente y se ha estimado entre un 3% y 5%, para cada grupo del presente estudio previo, aclarando que el mismo es “potestativo” y hace parte de la propuesta económica del oferente. Sobre el valor de la Utilidad se aplica la deducción del IVA de 19%, establecido por Ley para los contratos de obra pública. ADMINISTRACIÓN= entre el 8% y el 12%; IMPREVISTO=1%; UTILIDAD= entre el 3% y el 5%. Para este proceso podrán ofertar las personas naturales o jurídicas cuyo objeto social comprenda el objeto del presente proceso y que a su vez cumplan con los requisitos establecidos en el estudio previo.
8. Materias Primas Necesarias Para La Producción Y La Variación De Sus Precios	Materias primas El sector de materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos necesarios para la construcción de edificaciones y obras civiles, como cemento, herramientas, insumos metálicos, cerámicas, plásticos y cauchos, productos para el acabado final de la construcción,

entre otros muchos otros. Es un sector clave para la edificación de la nueva visión de país del Gobierno Nacional.

Los materiales de construcción se pueden clasificar según su origen:

Naturales: Como piedra, madera o arcilla.

Artificiales: Como ladrillos, cemento o acero.

Compuestos o mixtos: Como el hormigón o los paneles sándwich.

Además de su origen, estos materiales también se clasifican según la función que cumplen dentro de la obra. Esta perspectiva resulta especialmente práctica, ya que permite entender cómo cada material contribuye al desempeño y la calidad del proyecto. A continuación, te presentamos las principales categorías de materiales en función de su uso en la construcción:

- **Materiales estructurales:** Soportan las cargas de la construcción y garantizan la estabilidad.
- **Materiales de cerramiento:** Forman los muros, tabiques y separaciones de espacios.
- **Materiales de revestimiento y acabado:** Dan el acabado final a paredes, suelos y techos, aportando estética y protección.
- **Materiales de aislamiento:** Mejoran la calidad en los espacios interiores al controlar la temperatura y atenuar el ruido.
- **Materiales para carpintería y complementos:** Aportan funcionalidad y terminaciones.

variación de precios

A continuación, se relacionan la variación de precios en el sector de la construcción

ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C.

Total nacional. Junio 2026.

En julio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,09%, en comparación con junio de 2026.

Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,09%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,10%).

Por otra parte, las agrupaciones: Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,04%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,19%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total. Total nacional Julio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026	
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,13	0,08	
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,19	-0,01	
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	-0,04	-0,01	
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,20	0,02	
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,10	0,01	
Total		100	0,09	0,09	

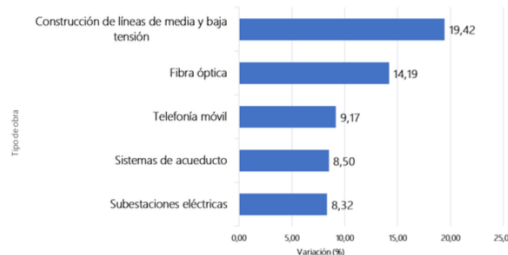
Fuente: DANE, ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución año corrido por tipología de obra (46 obras)

Al comparar julio de 2026 con diciembre de 2025 y según tipología de obra, construcción de líneas de media y baja tensión presentó la mayor variación del año corrido (19,42%), seguido por fibra óptica (14,19%) y telefonía móvil (9,17%). Por su parte, las menores variaciones acumuladas en lo corrido del año, según tipología de obra, se observaron en: infraestructura de comunicaciones (2,34%), infraestructura de telecomunicaciones (2,42%) y plantas de tratamiento agua potable (2,44%).

Gráfico 4. ICOCIV. Mayores variaciones del año corrido, según tipología de obra
Total nacional
Julio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC y al comparar julio de 2026 con el mismo mes del año anterior, las mayores variaciones se evidenciaron en: Cables locales y obras conexas (14,44%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (7,87%) y Tuberías de larga distancia (7,45%). Por su parte, las menores variaciones de precios se encontraron en: Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (2,23%), Túneles (3,42%) y Centrales eléctricas (4,16%).

Tabla 8. ICOCIV Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Julio 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	6,01	2,95
53212	Ferrocarriles	0,58	5,36	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	5,16	0,05
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,11	0,12
53222	Túneles	3,09	3,42	0,11
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	7,87	0,34
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	5,32	0,02
53233	Represas	0,03	6,74	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	4,92	0,04
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,45	0,20
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,23	0,10
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,53	0,29
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	14,44	0,79
53261	Construcciones en minas	4,91	5,48	0,27
53262	Centrales eléctricas	4,58	4,16	0,18
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,71	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,20	0,46
Total		100	6,09	6,09

Fuente: DANE - ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

Variación y contribución mensual por tipología de obra (46 obras)

Al comparar julio de 2026 con el mismo mes del año anterior y según tipología de obra, construcción de líneas de media y baja tensión presentó la mayor variación anual (17,06%), seguido por fibra óptica (12,66%) y subestaciones eléctricas (8,78%). Por su parte, las menores variaciones anuales por tipología de obra se presentaron en: plantas de tratamiento de agua potable (1,13%), infraestructura de comunicaciones (1,55%) y la infraestructura de telecomunicaciones (1,84%).

Gráfico 6. ICOCIV. Mayores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Julio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 7. ICOCIV. Menores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Julio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Los mayores aportes a la variación anual del ICOCIV (6,09%), se ubicaron en las tipologías: vías urbanas, vías interurbanas y construcción de líneas de media y baja tensión los cuales sumaron 3,19 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución mensual según grupos de costos

Por grupos de costos, en julio de 2026, las mayores variaciones de precios con respecto al mismo mes del año anterior se presentaron en: mano de obra (14,30%), transporte (7,99%) y materiales (4,61%).

Tabla 9. ICOCIV Variación y contribución anual según grupos de costos
Total nacional
Julio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026	
Materiales	51,31	4,61	2,43	
Herramienta menor	2,14	2,23	0,04	
Maquinaria	12,71	3,89	0,47	
Equipos	6,18	2,35	0,13	
Mano de obra	16,89	14,30	2,47	
Transporte	8,89	7,99	0,67	
Equipos especiales para obra	1,89	-5,93	-0,12	
Total	100	6,09	6,09	

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	5,55	2,74
53212	Ferrocarriles	0,58	5,49	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	4,96	0,04
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,14	0,12
53222	Túneles	3,09	3,86	0,12
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	8,49	0,37
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	4,75	0,02
53233	Represas	0,03	7,10	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	7,36	0,06
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,06	0,19
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,65	0,12
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,75	0,30
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	16,93	0,91
53261	Construcciones en minas	4,91	4,83	0,24
53262	Centrales eléctricas	4,58	3,54	0,16
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,66	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,95	0,51
Total		100	6,07	6,07

Fuente: DANE - ICOCIV.

Indicador de producción de obras civiles IPOC precios constantes

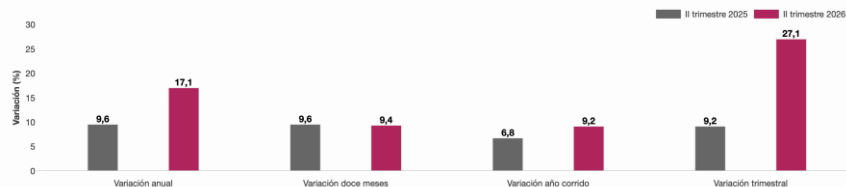
Resultados generales

II trimestre de 2026

El crecimiento de 17,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al segundo trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 158,3% y sumó 13,6 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 18,7% y aportó 8,6 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) incrementó su producción en 43,0% y aportó 3,0 p.p. a la variación anual (17.1%).

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Variación anual, doce meses y trimestral (precios constantes)
II trimestre (2025-2026)



Fuente: DANE, IPOC

Resultados por tipo de obra

Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil

La producción del grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 158,3% con respecto al segundo trimestre del año 2025 y sumó 13,6 p.p. a la variación anual

Gráfico 4. Índice y variación anual de la producción de las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil
Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2026 (II trimestre^h)

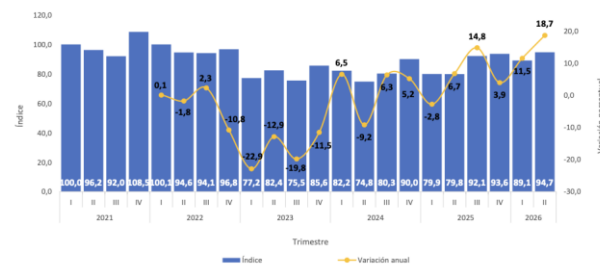


Fuente: DANE, IPOC.

Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (grupo 530201)

Durante el segundo trimestre de 2026, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de 18,7% y sumó 8,6 p.p. a la variación anual.

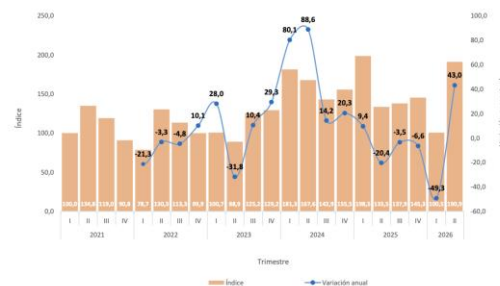
Gráfico 5. Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2026 (II trimestre^h)



Fuente: DANE, IPOC.

Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (grupo 530202)
En el segundo trimestre de 2026, el grupo de obra Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó un aumento en su producción de 43,0% y sumó 3,0 p.p a la variación anual a precios constantes.

Gráfico 6. 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) – 2026 (II trimestre^h)



Fuente: DANE, IPOC.

El PROPONENTE bajo su cuenta y riesgo deberá inspeccionar y examinar el sitio donde irán a desarrollarse las obras e informarse sobre la disponibilidad de materiales necesarios para su ejecución y necesarios para que elabore sus análisis de precios para el confeccionamiento de su oferta. El costo de

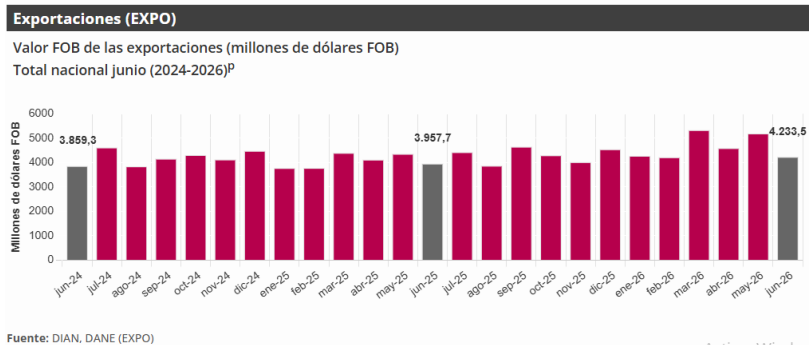
todos los acarreo de los materiales, deberá incluirse dentro de los análisis de precios unitarios respectivos, toda vez que no habrá pago por separado para el transporte de los mismos. Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, este deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberá estar incluida en los ítems de pago de las obras que trata el presente proceso de selección. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. El municipio de Ráquira no aceptará ningún reclamo del constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral. El contratista de la obra se hará responsable por la utilización de la fuente de material que escoja para la realización de la obra, en cuanto a la calidad de los materiales y a los requisitos legales y ambientales de explotación.

De conformidad con el tipo de obras a ejecutar, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales se debe ejecutar el contrato.

NOTA: Conforme lo previsto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, la complementación técnica en desarrollo de los puntos anteriores se adjunta en anexo técnico.

Exportaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en junio de 2026 las ventas externas del país fueron US\$4.233,5 millones FOB y presentaron un crecimiento de 7,0% en relación con junio de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 17,1% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

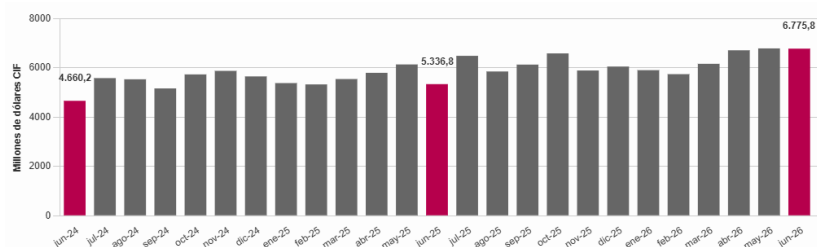


9. Dinámica De Importaciones, Exportaciones Y Contrabando, En Caso De Que Aplique

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 42,6% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 25,8%, Manufacturas con 21,5% y Otros sectores con 10,1%.

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en junio de 2026, las importaciones fueron US\$6.775,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 27,0% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 23,1% en el grupo de Manufacturas.



	En junio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,6% y Otros sectores con 0,1%.
ASPECTO TÉCNICO	VERIFICACIÓN
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:	El desarrollo de nuevas tecnologías ha impactado profundamente la evolución de los materiales de construcción a lo largo de los años. Un ejemplo claro de esto es: 1. Hormigón autorreparable, Con aditivos bacterianos o microcápsulas que reaccionan al agrietamiento, extendiendo la vida útil de las estructuras. 2. Aislantes ecológicos, Como los hechos de celulosa reciclada, cáñamo o lana de oveja, que combinan eficiencia térmica con baja huella ambiental. 3. Acero de alta resistencia, Permite estructuras más ligeras y resistentes, con menor uso de material. 4. Plásticos reciclados, Usados en bloques, paneles o acabados, promueven la economía circular. 5. Vidrio inteligente, Capaz de cambiar su transparencia según la luz o temperatura, mejora el confort interior. 6. Nanomateriales, El uso de nanocompuestos mejora la resistencia, impermeabilidad y propiedades térmicas de morteros y concretos, especialmente en obras de alto rendimiento como hospitales o laboratorios. 7. Impresión 3D con materiales compuestos, Ya se están construyendo casas completas con impresoras 3D utilizando mezclas de hormigón especiales, permitiendo obras más rápidas, precisas y con menor desperdicio. Estas innovaciones buscan aumentar la sostenibilidad, eficiencia energética y funcionalidad de las edificaciones modernas. Hoy más que nunca, la innovación y la conciencia ambiental se suman a la tradición para ofrecer soluciones que transforman los espacios sin comprometer el futuro. Para el Municipio, es una prioridad realizar obras con calidad y que ofrezcan servicio de manera oportuna y eficiente, es por ello que realiza un estudio exhaustivo acerca de la complejidad de la obra, el uso de las herramientas brindadas por la Entidad, costo-beneficio-importancia de los materiales y sus usos, dentro de la construcción. El objetivo principal del análisis técnico es conocer todo acerca de la construcción de infraestructura de alcantarillados. Así mismo, las condiciones técnicas particulares referentes a la ejecución del contrato que se pretende celebrar se encuentran discriminadas de manera clara y precisa en el Documento de Estudios Previos. Para el presente objeto del contrato no está sujeto a cambios tecnológicos por ende este factor no es relevante al proceso de contratación.
1. Cambios Tecnológicos	La revolución tecnológica implica un esfuerzo y compromiso por parte de todos los agentes que interactúan en el sector de la construcción, donde la innovación y las alianzas entre empresas y universidades se vuelve mucho más necesaria para afrontar estos retos. En este nuevo panorama las estructuras tienden a ser no solo activos físicos si no también activos de la información, buscando que éstas realicen una interacción con el entorno para recoger información útil que permitan agregar valor a las construcciones, facilitando el análisis de datos, la reducción de tiempos, costos y riesgos, el análisis de la seguridad y la toma oportuna de decisiones. 1. Building Information Modeling (BIM) Es una metodología de trabajo colaborativa para gestionar una construcción de forma eficiente a través de un modelo virtual, el cual contiene toda la información relacionada con el edificio durante todo su ciclo de vida, desde su concepción inicial, durante su

	construcción, en su vida útil y finalmente en la demolición, con el fin de aumentar la productividad y calidad como también de reducir costos y tiempo en el proceso. 2. Internet de las cosas (IoT) en la construcción Consiste en dispositivos conectados para la recolección y análisis de datos que posibilitan la optimización de los recursos y la gestión de riesgos, ya que a través de estos se puede obtener información en tiempo real que permita conocer el estado de la infraestructura, administrar y monitorear el consumo energético y de agua, la productividad de un equipo de trabajo, la seguridad y el confort de una estructura. 3. Impresión 3D Esta tecnología cuenta con un gran potencial en el sector y está siendo altamente utilizada en la construcción modular, ya que la fabricación aditiva, es decir la superposición de material capa por capa, permite el uso eficiente de los materiales, la reducción de desperdicios, operatividad y costos y facilita la ejecución de estructuras personalizadas, produciendo incluso menos emisiones al ambiente. 4. Drones La utilización de drones ha sido de gran utilidad en la construcción, ya que facilita procesos como la medición y control de la topografía del terreno, así como el volumen de algunos materiales, además facilita el acceso a zonas peligrosas con menor riesgo para los operarios, y la generación de información, monitoreo y control en tiempo real. Los drones han permitido un mejor seguimiento de las obras y con la posibilidad de una integración con programas para la gestión de proyectos. 5. Nuevos materiales Existen materiales innovadores que a través de sus propiedades físicas buscan aportar eficiencia energética y reducción de costos a las construcciones, un ejemplo de estos son los aditivos y agregados a los concretos que hacen que adquieran propiedades autorreparables o fosforescentes para absorber energía, almacenar e iluminar. También existen materiales que buscan aportar al cuidado del medio ambiente como las pinturas y ladrillos que absorben el CO2 y los insumos reciclados o de origen orgánico. 6. Realidad virtual y realidad aumentada La utilización de estos recursos permite simular y visualizar los proyectos en un entorno digital, facilitando los procesos de inspección, promoción y diseño, puesto que permiten detectar errores de forma anticipada y durante la ejecución contrastando lo real con lo planeado, posibilita además la visualización de distintas opciones de materiales, acabados y diseños y también permite visitar los proyectos sin necesidad de desplazarse. La construcción se ejecutará por los mecanismos tradicionales y los cambios tecnológicos tienen poco impacto en este proyecto. Para el presente objeto del contrato no está integrado por bienes que puedan generar cambios tecnológicos o que sea un cambio tecnológico por ende este factor no es relevante al proceso de contratación. puede ser ofrecido por una o varias personas naturales o jurídicas que existan legamente en la región o fuera de ella, que cuenten con la capacidad y experiencia para desarrollar el objeto contractual, de acuerdo a los requisitos exigidos
2. Amplitud De La Oferta De Características De Los Productos.	Con forme a lo establecido en el Estudio previo del presente proceso de selección y en especial de la descripción técnica del objeto del contrato, se ha llegado a la conclusión de que se trata de servicios los cuales son de gran amplitud en su oferta.
3. Especificaciones De Calidad.	Las especificaciones de calidad varían para cada obra a contratar. En el caso particular y para el desarrollo del objeto a contratar, se deberán tener en cuenta los documentos que contienen la descripción del proyecto, las especificaciones técnicas de construcción. Los cuales hacen parte integral del presente Análisis. El proyecto de inversión exige que los materiales cumplan con mayores estándares de calidad, por ello, la interventoría de la obra podrá hacer pruebas de laboratorio a los materiales empleados y a las obras mismas con el fin de garantizar que tanto materiales como obras realizadas cumplan con las exigencias

	de calidad que además serán respaldadas con las garantías de estabilidad de obra extendidas a mínimo cinco (5) años. Para la ejecución de los contratos, se deben tener en cuenta las siguientes normas: • Normas Colombianas de Diseño y Construcciones Sismo Resistentes NSR 10. • Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE. • Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998). • Normas Técnicas Colombianas NTC 1500: Código Colombiano De Fontanería. • Normas Sismoresistente NSR 10. ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN. Las especificaciones básicas detalladas a continuación se complementan íntegramente con los planos de construcción. a) Replantear y localizar las obras de acuerdo con la situación específica de campo, estableciendo los distintos niveles y referencias de construcción, mediante amarres verticales y horizontales aprobados por la interventoría en función de los planos del proyecto. b) Verificar todas las medidas en la obra y chequear que éstas sean correctas en función de los condicionamientos de campo existentes, la topografía del lugar y las edificaciones adyacentes. El contratista debe enfatizar las previsiones y controles sobre niveles y distancias evitando que las nuevas obras queden "enterradas", "sobre excavadas" o sometidas a eventuales inundaciones. c) Para no generar extra-costos o demeritar la calidad de la obra se deberá extremar la precisión del replanteo en las actividades de cimentaciones, estructuras, mamposterías moduladas, elementos prefabricados, cubiertas, cerraduras, salidas eléctricas y salidas sanitarias. d) Notificarle oportunamente a la interventoría y/o supervisión cualquier discrepancia detectada entre las medidas de los planos y las reales, absteniéndose de ejecutar el trabajo "observado" hasta haber recibido instrucciones precisas para aclarar la situación presentada. Cuando se realicen obras en espacios existentes, priman las medidas reales del sitio sobre las indicadas en los planos. No obstante, se deberá consultar al diseñador cuando la decisión de campo al respecto no sea clara. e) Las especificaciones y anexos que se entregan al constructor se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, como figuran en las especificaciones, en los planos o en ambos. f) Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, en los planos o en ambos, pero que deba formar parte de la construcción no eximen al Constructor de su ejecución ni podrán tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores. g) Cualquier cambio que proponga el constructor, deberá ser consultado por escrito a la interventoría y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de ésta; en caso contrario, cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del Constructor. h) Cuando en los planos o las especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica o marca registrada, esto se hace con el fin de establecer un estándar de calidad mínimo, tipo y/o característica, sin que ello implique el uso exclusivo de dicho insumo o equipo. El constructor podrá utilizar productos similares o equivalentes, que cumplan con los requisitos técnicos de la especificación original obteniendo previamente la aprobación de la Interventoría. 1. PRELIMINARES 1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES
--	---



	Descripción: Comprende las actividades necesarias para realizar la localización, trazado y replanteo planimétrico y altimétrico de las redes de alcantarillado, pozos de inspección, conexiones domiciliarias y demás elementos contemplados en los diseños del proyecto. Se deberán establecer los ejes, alineamientos, niveles, pendientes, cotas y puntos de referencia necesarios para garantizar la correcta ejecución de las obras. Alcance: Incluye el suministro de personal, equipos topográficos, herramientas y materiales necesarios para la localización y replanteo; establecimiento y conservación de puntos de control; materialización de ejes y referencias; verificación de cotas y pendientes; toma de datos de campo y todas las actividades necesarias para entregar el replanteo aprobado por la supervisión o interventoría. Antes de iniciar las excavaciones, el contratista deberá verificar las condiciones existentes y confrontarlas con los planos y diseños suministrados. Cualquier diferencia deberá ser informada oportunamente a la supervisión o interventoría. Materiales y equipos: • Estacas, puntillas, hilo, pintura y elementos de marcación. • Mojones y referencias de control. • Flexómetro y herramientas menores. • Nivel automático o digital. • Estación total y/o equipo topográfico de precisión equivalente. • GPS, cuando sea requerido. • Equipo de cómputo y software de procesamiento de información topográfica. Unidad de medida: Metro lineal (ml) de red efectivamente localizada y replanteada, o la unidad establecida en el presupuesto contractual. Forma de pago: Se pagará por metro lineal (ml) efectivamente ejecutado, recibido y aprobado por la supervisión o interventoría, de acuerdo con los precios unitarios contractuales. El precio incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte, controles topográficos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad. 2. EXCAVACIONES Y RELLENOS 2.1 EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO Descripción: Comprende la excavación mecánica de material común seco requerida para la instalación de tuberías de alcantarillado, construcción de pozos de inspección, cajas de inspección y demás elementos del proyecto, hasta alcanzar las dimensiones, alineamientos, niveles y cotas indicados en los planos y diseños. Alcance: Incluye localización del área de excavación, excavación mecánica, perfilado y adecuación del fondo, retiro y cargue del material excavado, conformación de taludes o implementación de sistemas de protección
--	---

	cuando sean necesarios, acopio temporal, cargue y transporte del material sobrante hasta el sitio autorizado para su disposición. El contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar daños a redes de servicios públicos existentes, estructuras, vías, predios o demás elementos localizados en el área de intervención. No se permitirá ejecutar excavaciones por debajo de las cotas de diseño sin autorización de la supervisión o interventoría. Materiales y equipos: • Materiales para señalización y aislamiento. • Elementos de seguridad para excavaciones. • Excavadora o retroexcavadora. • Minicargador, cuando sea necesario. • Volquetas para transporte de material. • Herramientas menores. • Equipos de bombeo, cuando se requieran. Unidad de medida: Metro cúbico (m³) de excavación efectivamente ejecutada. Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m³) de excavación efectivamente realizada, medida en sitio y aprobada por la supervisión o interventoría, conforme a las dimensiones y cotas de diseño. El precio incluye mano de obra, maquinaria, equipos, herramientas, cargue, transporte y disposición del material sobrante, señalización, medidas de seguridad y demás costos necesarios para la ejecución de la actividad. 2.2 RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA Descripción: Comprende el suministro, transporte, colocación, extendido, humedecimiento y compactación de arena de peña seleccionada para conformar la cama de apoyo, relleno lateral y/o protección de las tuberías de alcantarillado, según lo establecido en los planos y diseños. Alcance: Incluye preparación del fondo de excavación, suministro y transporte del material, colocación en capas, distribución uniforme, humedecimiento, compactación con equipo apropiado y conformación final de la superficie. La arena deberá colocarse cuidadosamente alrededor de la tubería, evitando desplazamientos, golpes o deformaciones. La compactación deberá realizarse de manera que no se afecte la integridad de la tubería ni se modifique su alineamiento o pendiente. Materiales y equipos: • Arena de peña seleccionada y aprobada. • Agua para humedecimiento. • Plancha vibratoria. • Compactador manual, cuando se requiera. • Herramientas menores. • Equipo para transporte del material.
--	--

	Unidad de medida: Metro cúbico (m³) de relleno efectivamente colocado y compactado. Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m³) efectivamente colocado, compactado y aprobado. El precio incluye suministro, cargue, transporte, descargue, extendido, humedecimiento, compactación, mano de obra, equipos, herramientas y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución. 2.3 RELLENO CON SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA Descripción: Comprende el suministro, transporte, colocación y compactación de material granular seleccionado para relleno de las excavaciones, restitución de superficies y protección de las redes instaladas, de acuerdo con los espesores, niveles y condiciones indicadas en los diseños. Alcance: Incluye selección y suministro del material, transporte hasta el sitio de obra, extendido en capas, humedecimiento, compactación mediante plancha vibratoria y conformación final. El material deberá encontrarse libre de materia orgánica, basura, raíces y otros elementos perjudiciales. La compactación se realizará hasta alcanzar las condiciones de densidad exigidas por los diseños y especificaciones técnicas del proyecto. Materiales y equipos: • Subbase granular de calidad aprobada. • Agua. • Plancha vibratoria. • Compactador manual. • Herramientas menores. • Equipo de transporte. Unidad de medida: Metro cúbico (m³) de material colocado y compactado. Forma de pago: Se pagará por metro cúbico (m³) de relleno efectivamente ejecutado, compactado y aprobado. El precio incluye suministro del material, cargue, transporte, descargue, extendido, humedecimiento, compactación, mano de obra, maquinaria, equipos, herramientas y demás costos necesarios. 3. POZOS DE INSPECCIÓN 3.1 POZO DE INSPECCIÓN CILÍNDRICO, TAPA EXCÉNTRICA, DIÁMETRO INTERIOR 1,20 M, 1,50 M < H < 2,00 M Descripción: Comprende la construcción completa de pozo de inspección cilíndrico para alcantarillado, con diámetro interior de 1,20 m y profundidad comprendida entre 1,50 m y 2,00 m, incluyendo estructura, fondo, cañuelas, conexiones, tapa excéntrica, elementos de acceso, acabados y demás componentes necesarios para su correcto funcionamiento.
--	--

	Alcance: Incluye excavación, preparación del terreno, base, construcción del cuerpo del pozo, conformación del fondo y cañuelas, conexión de tuberías, instalación de tapa y elementos de acceso, relleno lateral, impermeabilización o acabados requeridos, limpieza y disposición de residuos. El pozo deberá quedar perfectamente alineado y nivelado, con las cotas de entrada y salida establecidas en los diseños y garantizando el adecuado flujo hidráulico. Materiales y equipos: • Concreto de la resistencia especificada en los diseños. • Acero de refuerzo, cuando corresponda. • Mortero. • Ladrillo o elementos estructurales especificados en el diseño. • Tapa y marco en material y resistencia requeridos. • Peldaños o elementos de acceso. • Material impermeabilizante, cuando sea requerido. • Excavadora o retroexcavadora. • Mezcladora de concreto. • Vibrador. • Herramientas menores. • Equipos de izaje, cuando sean necesarios. Unidad de medida: Unidad (und) de pozo de inspección terminado. Forma de pago: Se pagará por unidad (und) de pozo completamente construido, terminado, probado y recibido a satisfacción. El precio incluye excavación, materiales, mano de obra, equipos, transporte, construcción, conexiones, tapa, marco, elementos de acceso, rellenos, acabados, limpieza y todos los costos necesarios para su correcta ejecución. 4. REDES 4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D = 6" Descripción: Comprende el suministro, transporte, almacenamiento e instalación de tubería de PVC para alcantarillado sanitario de diámetro nominal de 6 pulgadas, incluyendo accesorios, empaques, uniones y demás elementos necesarios para conformar la red conforme a los planos y diseños. Alcance: Incluye recepción e inspección de la tubería, transporte interno, preparación de la cama de apoyo, instalación, alineación, nivelación, unión de los tubos, control de pendientes, conexiones, relleno lateral y superior inmediato, limpieza y realización de pruebas requeridas. La tubería deberá instalarse sin fisuras, deformaciones o daños que puedan comprometer su funcionamiento. Materiales y equipos:
--	--

	• Tubería PVC para alcantarillado de 6". • Accesorios y uniones. • Empaques. • Lubricante recomendado por el fabricante. • Material de cama y relleno. • Nivel y herramientas de alineación. • Equipo de compactación. • Herramientas menores. • Equipo de transporte. Unidad de medida: Metro lineal (ml). Forma de pago: Se pagará por metro lineal (ml) de tubería efectivamente instalada, medida entre los puntos definidos en los planos y recibida a satisfacción. El precio incluye suministro, transporte, almacenamiento, instalación, accesorios, uniones, empaques, mano de obra, equipos, herramientas, pruebas y demás actividades necesarias para dejar la red completamente instalada y funcional. 4.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D = 10" Descripción: Comprende el suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado sanitario de diámetro nominal de 10 pulgadas, de acuerdo con los planos, diseños y especificaciones técnicas del proyecto. Alcance: Incluye suministro, transporte, almacenamiento, inspección, preparación de la cama de apoyo, instalación, alineación, nivelación, unión, accesorios, empaques, control de pendientes, rellenos, pruebas y limpieza. Materiales y equipos: • Tubería PVC para alcantarillado de 10". • Accesorios. • Empaques y elementos de unión. • Lubricante. • Material de cama y relleno. • Equipo de nivelación. • Equipo de compactación. • Herramientas menores. Unidad de medida: Metro lineal (ml). Forma de pago: Se pagará por metro lineal (ml) de tubería instalada, terminada, probada y aprobada. El precio incluye suministro, transporte, instalación, accesorios, uniones, empaques, mano de obra, equipos, herramientas, pruebas, rellenos asociados y demás costos necesarios. 4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D = 12"
--	---

	Descripción: Comprende el suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado sanitario de diámetro nominal de 12 pulgadas, incluyendo accesorios y elementos de unión necesarios. Alcance: Incluye suministro, transporte, almacenamiento, preparación de la cama, instalación, alineación, nivelación, control de pendientes, ejecución de uniones, accesorios, rellenos asociados, pruebas, limpieza y entrega de la tubería en condiciones adecuadas de funcionamiento. Materiales y equipos: • Tubería PVC para alcantarillado de 12". • Accesorios. • Empaques. • Lubricante. • Material de cama y relleno. • Equipo de nivelación. • Equipo de compactación. • Herramientas menores. Unidad de medida: Metro lineal (ml). Forma de pago: Se pagará por metro lineal (ml) efectivamente instalado, terminado y aprobado. El precio incluye suministro, transporte, almacenamiento, instalación, accesorios, uniones, mano de obra, equipos, herramientas, pruebas, rellenos asociados y demás costos necesarios. 5. CONEXIONES DOMICILIARIAS 5.1 CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 250 MM X 160 MM Descripción: Comprende la ejecución de conexión domiciliaria a la red de alcantarillado mediante accesorio de conexión de 250 mm x 160 mm, incluyendo tubería, accesorios, uniones y demás elementos requeridos para garantizar la adecuada conducción de las aguas residuales. Alcance: Incluye localización, excavación, preparación de la cama, suministro e instalación de tubería y accesorios, conexión a la red principal, instalación de elementos de unión, relleno, compactación, limpieza y pruebas de funcionamiento. La conexión deberá ejecutarse de manera que no se afecte la integridad estructural ni hidráulica de la red principal. Materiales y equipos: • Accesorio de conexión de 250 mm x 160 mm. • Tubería de 160 mm. • Empaques. • Accesorios de conexión. • Lubricantes. • Material de cama y relleno.
--	---

	• Herramientas menores. • Equipo de excavación. • Equipo de compactación. Unidad de medida: Unidad (und). Forma de pago: Se pagará por unidad (und) de conexión domiciliaria completamente instalada, conectada, probada y aprobada. El precio incluye excavación, suministro de tubería y accesorios, transporte, instalación, uniones, relleno, compactación, mano de obra, equipos, herramientas y demás costos necesarios. 5.2 CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM X 160 MM Descripción: Comprende la ejecución de conexión domiciliaria a la red de alcantarillado mediante accesorio de conexión de 315 mm x 160 mm, incluyendo tubería, accesorios y elementos necesarios para garantizar una conexión segura, hermética y funcional. Alcance: Incluye localización, excavación, preparación del fondo, suministro y colocación de tubería y accesorios, conexión a la red principal, instalación de empaques y uniones, relleno, compactación, limpieza y pruebas. Materiales y equipos: • Accesorio de conexión de 315 mm x 160 mm. • Tubería de 160 mm. • Empaques. • Accesorios de unión. • Lubricante. • Material de cama y relleno. • Retroexcavadora o equipo equivalente. • Equipo de compactación. • Herramientas menores. Unidad de medida: Unidad (und). Forma de pago: Se pagará por unidad (und) de conexión completamente instalada y aprobada por la supervisión o interventoría. El precio incluye suministro, transporte, excavación, instalación, accesorios, uniones, rellenos, compactación, mano de obra, equipos, herramientas, pruebas y demás costos necesarios. 6. CAJAS DE INSPECCIÓN 6.1 CAJA DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1,00 X 1,00 X 1,00 M, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO Descripción: Comprende la construcción de caja de inspección en mampostería de ladrillo, con dimensiones
--	---

	aproximadas de 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m, destinada a facilitar la inspección, mantenimiento y operación de la red de alcantarillado, incluyendo marco, contramarco, tapa y demás elementos necesarios. Alcance: Incluye localización, excavación, preparación de la base, construcción de la placa de fondo, mampostería en ladrillo, mortero de pega, acabados interiores, conformación de cañuelas, instalación de marco y contramarco, colocación de tapa, conexión de tuberías, relleno exterior, compactación, limpieza y retiro de sobrantes. La caja deberá quedar estable, nivelada, correctamente conectada a las tuberías y con las dimensiones y cotas establecidas en los diseños. Materiales y equipos: • Ladrillo de calidad adecuada. • Cemento. • Arena. • Agua. • Mortero. • Concreto para fondo y/o elementos estructurales. • Acero de refuerzo, cuando sea requerido. • Marco y contramarco. • Tapa. • Herramientas de albañilería. • Mezcladora. • Equipo de compactación. • Herramientas menores. Unidad de medida: Unidad (und) de caja completamente terminada. Forma de pago: Se pagará por unidad (und) de caja de inspección construida, terminada y aprobada por la supervisión o interventoría. El precio incluye excavación, materiales, suministro y transporte, mampostería, concreto, morteros, acabados, marco, contramarco, tapa, conexiones, relleno, compactación, mano de obra, equipos, herramientas, limpieza y todos los costos directos e indirectos necesarios para su correcta ejecución.
4. Condiciones Especiales Para La Entrega (Cadenas De Frío, Sistemas De Vigilancia, etc.).	Una vez revisadas las obras ejecutadas, tanto las ocultas como las que quedan a la vista, serán recibidas por parte del interventor, quien impartirá por escrito su recibo a satisfacción, la declaración de cumplimiento del contrato y exigirá la constitución de las garantías respectivas de calidad y estabilidad de las mismas. Las condiciones especiales de entrega del presente objeto del contrato "CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ" será de acuerdo con la descripción del objeto citada en el Estudio Previo e indicaciones allí dadas
5. Tiempos de Entrega	Se establece en TRES (3) MESES, sin embargo, si el contratista según sus condiciones financieras, técnicas y operacionales puede ejecutar la obra en menor tiempo, será tenido por la entidad como un mejor factor costo beneficio a su favor. En contrario, de aparecer condiciones sobrevinientes que puedan afectar la normal ejecución del contrato, podrá solicitar a la entidad a través del interventor y supervisor de la obra, que sea suspendida o prorrogado su plazo, según sea lo pertinente y más conveniente.



ASPECTO REGULATORIO	VERIFICACIÓN
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. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia.	El proceso de contratación y el contrato que se adjudique en virtud de este se registrará por lo previsto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias. En lo que la citada disposición no regule particularmente, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes y estarán sometidos a la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. 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 precios regulados por parte del departamento de Boyacá. Sin embargo, de lo anterior el precio del bien para venta a la entidad pública posee una regulación en cuenta 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. El aspecto legal del presente proceso se estudia, bajo lo dispuesto en la siguiente normatividad: • Ley 80 de 1993: Ley de contratación • Ley 1150 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 1474 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 1082 del 26 de mayo de 2015: Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública. ¿Qué papel desempeñan las normas de construcción vigentes en Colombia? Las normas de construcción vigentes en Colombia desempeñan un papel fundamental en la industria de la construcción al garantizar la seguridad y calidad de las obras civiles. ¿Por qué es importante contratar una empresa que cumpla con la normatividad de construcción vigente en Colombia? Cumplimiento legal: La normatividad de construcción establece los requisitos legales y técnicos que deben seguirse durante la construcción de obras civiles. Calidad y seguridad: La normatividad de construcción tiene como objetivo principal garantizar la calidad y la seguridad de las obras. Las regulaciones abarcan aspectos como los materiales utilizados, los métodos de construcción, los códigos de diseño estructural y las normas de seguridad. Protección del medio ambiente: La normatividad de construcción también aborda aspectos ambientales, como la gestión de residuos, el consumo de energía y agua, y la preservación de los recursos naturales. Experiencia y conocimientos técnicos: Una empresa que cumple con la normatividad de construcción vigente demuestra que tiene experiencia y conocimientos técnicos en el campo de la construcción. Garantía de responsabilidad: Al contratar una empresa que cumpla con la normatividad de construcción, es más probable que ofrezcan garantías y responsabilidad sobre su trabajo.
OTROS	VERIFICACIÓN



La Entidad Estatal debe establecer otros contextos como ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.

Análisis De Prácticas Comerciales, Como Descuentos Por Volumen, Precios Dinámicos O Estructuras De Costos Que Pueden Influir En La Contratación

Los precios dinámicos son una estrategia en la que los precios se ajustan en tiempo real en función de las condiciones cambiantes del mercado. En lugar de fijar un precio fijo que se mantenga estable independientemente del contexto, una empresa cobra lo que el mercado esté dispuesto a aceptar en un momento dado.

Un modelo dinámico reacciona a variables como:

- Cambios en la demanda
- Disponibilidad de inventario
- Precios de la competencia
- Tiempo y estacionalidad
- Comportamiento del cliente

Las empresas llevan mucho tiempo utilizando formas básicas de precios dinámicos (por ejemplo, descuentos por reserva anticipada, ofertas especiales en la hora feliz, recargos por fin de semana). Hoy en día, los precios dinámicos se basan en algoritmos, y los sistemas modernos procesan grandes volúmenes de datos (por ejemplo, velocidad de ventas, tráfico del sitio web, actualizaciones de la competencia, niveles de existencias) y recalculan los precios continuamente. Las actualizaciones pueden producirse cada hora, cada minuto o incluso más rápido. Esta función permite:

- Tarifas más altas para los viajes compartidos durante las horas punta
- Tarifas de hotel que cambian diariamente (o cada hora)
- Listados de e-commerce cuyos precios fluctúan mientras navegas.

Un error común es pensar que los precios dinámicos equivalen a precios elevados (es decir, que los precios suben considerablemente cuando la demanda alcanza su punto máximo). Pero ese es solo un caso de uso. En muchos casos, los precios dinámicos ayudan a las empresas a reducir estratégicamente los precios para eliminar el exceso de existencias, estimular la demanda o mantener la competitividad en un mercado en rápida evolución.

Un sistema de precios dinámicos eficaz puede ayudar a las empresas a:

- Aliviar la demanda antes de que se agote el inventario
- Reducir la necesidad de grandes descuentos de fin de temporada
- Mostrar mejores precios para diferentes segmentos de clientes
- Reflejar los costes en tiempo real (por ejemplo, materias primas, aumentos repentinos de envío)

El resultado es un sistema de precios que se adapta a la realidad en lugar de asumir que el precio de ayer sigue siendo el adecuado hoy.

2.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer su necesidad.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente sugiere analizar las variables asociadas al objeto del contrato. Esto incluye las actividades de las áreas de compras, producción, transporte, almacenamiento, distribución y disposición final.¹

Este tipo de servicios está incorporado en el sector de la construcción. el cual está catalogado dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí. pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

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. Agentes del sector: 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, etc. de igual manera las agremiaciones. asociaciones y algunas entidades influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado de este sector.

En general, el sector de la construcción ofrece un panorama estable en estos últimos años, sin embargo; en el sector se encuentran empresas y personas naturales que cuentan con la experiencia y capacidad para prestar el servicio requerido en el presente estudio.

Gran parte del comportamiento de estos servicios a contratar van sujetos al comportamiento de los indicadores del sector de la construcción y a las variaciones tanto de los índices de precios al consumidor como de las tasas de interés que afectan este sector. en especial por los insumos y calificación de recurso humano que participa en estos procesos.

En cuanto a la dinámica de la construcción vista como un servicio. se puede decir que ésta consiste en contratar con un tercero quien está en la capacidad de desarrollar distintas modalidades de contratación desde un contrato llave en mano {diseño, construcción. obra. equipamiento). pasando por contratos en donde se encomienda el diseño y la construcción o bien, contratos que sólo se destinan a la construcción de un bien. En función de la modalidad su carga obligacional varía, pero en esencia bajo un contrato de obra pública, el contratista tiene a su cargo la adquisición y/o suministro de materiales, mano de obra. herramientas y equipo necesarios para desarrollar los procedimientos constructivos y de transformación necesarios para ejecutar adecuadamente el servicio requerido por la Entidad.

El Gobierno Nacional expidió el Decreto 957 de 2019. mediante el cual se establece la clasificación del tamaño empresarial basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias.

La disposición es más cercana a la realidad del tejido empresarial ya que reconoce las diferencias sectoriales y por ello, de fine rangos de clasificación para tres macro sectores económicos: manufacturas, servicios y comercio.

A la fecha. las empresas en Colombia se han clasificado por medio de las variables "Número de empleados" y "Volumen de activos". Sin embargo. dada la necesidad de contar con una clasificación que responda a las nuevas realidades de las empresas colombianas, el Gobierno Nacional decidió adoptar los ingresos como único criterio ya que aporta mejor información sobre el tamaño real de las empresas y permite tener presentes las particularidades de cada sector de la economía, como por ejemplo el comportamiento de firmas de servicios o tecnología.

La nueva clasificación es fundamental para mejorar la información sobre el tejido empresarial colombiano ya que adopta un criterio más claro y eficiente que aporta mejores insumos para la toma de decisiones de política pública y. así mismo, ayuda a focalizar los programas en beneficio de las Mipymes.

Con el Decreto. que adopta la variable de ingresos por actividades ordinarias anuales, se fijaron rangos en tres macro sectores de la economía: manufactura, servicios y comercio. Los nuevos umbrales fijados por el Decreto en cada uno de los macro sectores son los siguientes:

Tamaño	Manufactura	Servicios	Comercio
Micro	Hasta 811	Hasta 1.131	Hasta 1.535

¹ Michael E., Porter. 2008. "Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia". Revista Harvard Business Review – America Latina - Reimpresión R0801E-E Disponible en: https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf, Pag 10



Pequeña	Desde 811 hasta 7.027	Desde 1.131 hasta 4.523	Desde 1.535 hasta 14.781
Mediana	Desde 7.027 hasta 59.527	Desde 4.523 hasta 16.558	Desde 14.781 hasta 74.066

* Cifras de ingresos por actividades ordinarias anuales en millones de pesos colombianos de 2019.

Según lo establecido por la normatividad, aquellas firmas que no clasifiquen en alguno de los tres sectores contemplados deberán usar los umbrales determinados para el macrosector de manufactura.

Por otra parte, en el caso de las empresas que tengan más de una actividad económica, el tamaño será definido por aquella que reporte el mayor volumen de ingresos.

El Decreto definió que las personas jurídicas deberán acreditar el tamaño de la empresa por medio de una certificación de su representante legal, o del contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Entretanto, en el caso de las personas naturales, mediante certificación expedida por esta. Este documento deberá registrar el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o por aquellos ingresos obtenidos durante el tiempo de su operación, actualización en el Registro Único Empresarial y Social (RUES).

Además, el decreto 1860 del 24 de diciembre 2021 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación ante enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."



Para establecer quienes pueden ser los posibles oferentes para el proceso contratación que se pretende adelantar se revisara la CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.

SECCIÓN F CONSTRUCCIÓN

Esta sección comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen la obra nueva, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.

Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera.

Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata.

La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción.

También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería civil.

Esta sección abarca la construcción completa de edificios {división 41, «Construcción de edificios»}, la construcción completa de obras de ingeniería civil {división 42, «Obras de ingeniería civil»} y las actividades especializadas de construcción, si se realizan solo como parte del proceso de construcción (división 43, «Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil»).

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica con la actividad de la construcción concreta que se realice con ese equipo.

DIVISIÓN 42 OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

Esta división comprende obras generales de construcción para proyectos de ingeniería civil. Abarca obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter provisional.

Se incluyen obras de construcción tales como carreteras, calles, puentes, líneas de ferrocarril, puertos y otros proyectos relacionados con vías de navegación, sistemas de riego, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías de transporte y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etcétera.

Esas obras pueden ser realizadas por cuenta propia o a cambio de una retribución o por contrata. Puede subcontratarse una parte o incluso la totalidad de la actividad.

421 4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

Esta clase incluye la construcción, conservación y reparación de:

- Carreteras, calles y otras vías para vehículos o peatones.
- Construcción de puentes y viaductos.
- Construcción de túneles.
- Construcción de líneas de ferrocarril y de metro.
- Construcción de pistas de aeropuertos.

Las obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles:



- Asfaltado de carreteras.
- Pintura y otros tipos de marcado de carreteras.
- Instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares.

429 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil

Esta clase incluye la construcción, conservación y reparación de:

- Instalaciones industriales. excepto edificios, tales como: refinерías, fábricas de productos químicos, entre otros.
- Vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, represas y diques.
- El dragado de vías de navegación.
- Las obras de construcción distintas de las de edificios; por ejemplo, Instalaciones Deportivas o de esparcimiento al aire libre.
- La subdivisión de terrenos con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras. infraestructura de suministro público, etcétera).

439 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Esta clase incluye las actividades de construcción especializadas en un aspecto común a diferentes tipos de estructuras y que requieren conocimientos o equipo especializados:

- Cimentación, incluida la hincadura de pilotes.
- Obras de aislamiento contra el agua y la humedad.
- Deshumidificación de edificios.
- Profundización de pozos.
- Levantamiento de elementos de acero no fabricados por la propia unidad constructora.
- Curvado de acero.
- Colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra.
- Construcción de techos para edificios residenciales.
- Instalación y desmonte de andamios y plataformas de trabajo.
- Construcción de chimeneas y hornos industriales.
- Trabajos en lugares de difícil acceso que requieren la utilización de técnicas de escalada y del equipo correspondiente. como. por ejemplo, los trabajos a gran altura en estructuras elevadas.
- Las obras subterráneas.
- La construcción de piscinas.
- La limpieza de exteriores de edificios con vapor, con chorro de arena y con otros medios.
- El alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores.
- La erección o instalación de estructuras metálicas a partir de piezas de fabricación no propia.

A continuación, se muestran algunas de las empresas consultadas en la base de datos del (SIE)

AÑO	Tipo de Información	NIT	Razón social de la sociedad
	NIIF		
2021_2	Pymes-Consolidados	830136915	SOLUCIONES INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION SAS



2021_2	Pymes-Consolidados	900137118	CONSTRUCCIONES IMAB SAS
2021_2	Pymes-Consolidados	900365998	POS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800007367	HIDROYUNDA S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800012888	SOFAN INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800016281	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800032838	CONSTRUCTORA BIG SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800092242	CABALLERO ACEVEDO S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800096053	EDYCON CUBERTAS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800104214	INCITECO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800183149	HSC ARQUITECTOS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800186250	ESTAHIL INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
2021_2	Pymes-Individuales	800186313	AGM DESARROLLOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800186765	APLICAR INGENIERIA CONSTRUCCIONES LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800188286	FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800038620	CADISA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800041077	JORGE USCATEGUI Y ASOCIADOS LTDA.
2021_2	Pymes-Individuales	800042119	VICPAR S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800043769	SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES S.A.S EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	800044735	SERVI METAL LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800045458	CONSTRUCCIONES KAB SA
2021_2	Pymes-Individuales	800078011	ICMO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
2021_2	Pymes-Individuales	800078608	INARCON SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800079482	EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800085861	SILVA ARIZA SA
2021_2	Pymes-Individuales	800088443	ITACONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800089623	KORROSION Y SERVICIOS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800107800	PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800110302	SOINIMO CONSTRUCTORA
2021_2	Pymes-Individuales	800112169	CONSTRUBRAS S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	800112748	MAQUINARIA INGENIERIA CONSTRUCCION Y OBRAS SAS MIKO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800112904	TEMPLADO SA
2021_2	Pymes-Individuales	800119086	PROVIAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800122620	CELOTHER INDUSTRIALES S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800125880	EMICON S.A. EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	800129071	SOTARCO S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800137478	METALORIENTE SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800140959	CYQ INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	801002878	INVERSIONES TERRA SA
2021_2	Pymes-Individuales	801004383	INGENIERIA, SERVICIOS Y SOLUCIONES APLICADOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	801004951	TECNO-KIMA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	802000969	CONSTRUTEL S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	802006180	MARENCO TAMARA Y CIA S. EN C.
2021_2	Pymes-Individuales	802008095	CONVIAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	802008390	INGENIEROS CIVILES ESPECIALISTAS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	802010209	SISCO S.A.S SERVICIOS INTEGRALES DE LA CONSTRUCCION
2021_2	Pymes-Individuales	802010733	CONSTRUCCIONES SIERRA PEREZ S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	802013460	ELECTRICOS DE LA COSTA S.A.S. EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	802018747	ALUMINAS S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	802019794	MCC INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	802019963	GUILLELMO OTERO VIDAL ARQUITECTURA DE PROYECTOS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	806002200	INVERSIONES SEGOVIA SEGRERA & CIA S. EN C
2021_2	Pymes-Individuales	806003450	PANAMERICAN DREDGING ENGINEERING SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804004100	MR INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804004453	RYC INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804008885	EDCON LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	804009060	INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES ISIS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804012551	SERRANO GOMEZ CONSTRUCCIONES LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	804013696	METALEX INTERNACIONAL SA EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	804015099	INGENIERIA DE CONSTRUCCION MANTENIMIENTO Y SERVICIOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804017067	CAMINOS DEL CAMPESTRE S.A. CONSTRUCA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	805000482	ESTRUCTURAS Y TECHOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805002805	INGENIERIA DE VIAS SAS - INGENIAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805008499	CEMENTEC SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805014934	CONSTRUCCIONES INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805016367	RB CONSTRUCTORES Y CIA SCA
2021_2	Pymes-Individuales	805016535	INGENIERIA Y SERVICIOS INDUSTRIALES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805017838	INVERSIONES CLH S.A. EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	805018839	NC CONSTRUCCIONES & CIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805021476	CONSTRUAPLICACIONES SA
2021_2	Pymes-Individuales	805022607	DESARROLLOS ELECTRICOS Y CIVILES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	805023385	CASTAÑEDA VACCA Y CIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811004822	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	811006779	INGETIERRAS DE COLOMBIA S.A EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	811008076	COARTE SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800141509	CORA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800141734	METALPAR S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	800143273	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800147021	LLANOPOZOS S.A
2021_2	Pymes-Individuales	800147022	SOMOS GRUPO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800155260	RAMIREZ ARENAS S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	800170552	IMPARK SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800173768	ARCA ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A
2021_2	Pymes-Individuales	800176128	CINCEL SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800177012	JASA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800203342	GRUCON S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800205166	ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
2021_2	Pymes-Individuales	800208210	RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A
2021_2	Pymes-Individuales	800193071	CASTRO ROJAS INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800193524	ELECTRICOS Y CIVILES CONSTRUCTORES S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	800195564	HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800196467	INGENIERIA JOLLES MEC LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800197837	MONA Y VILLEGAS INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800198573	HAG S A HAGSA SOCIEDAD ANONIMA COMERCIAL HAG S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800200439	UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800201642	MAZUERA INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804000152	CONSTRUCCIONES, CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS DE OBRAS CIVILES LTDA, COINOBRA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	804000752	CONSTRUYAS DE COLOMBIA SA
2021_2	Pymes-Individuales	804002715	BUILDING SAS
2021_2	Pymes-Individuales	804002742	GPI LTDA GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800209530	CONSTRUCTORA FG S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	800210073	O&P INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800225466	G Y G CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800215694	VESGA MORENO INGENIEROS LIMITADA -V.M.I LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	800221605	INTERNATIONAL BUILDING AND SERVICES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800224899	FEYMA INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800226833	CONSTRUCCIONES RAMPINT S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	800233401	EQUIVER S A S
2021_2	Pymes-Individuales	800247418	PERFOAGUAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	800253103	DIMECAR SAS INGENIEROS ASOCIADOS
2021_2	Pymes-Individuales	801001287	INTELCA PROYECTOS SERVICIOS Y TECNOLOGIA SA
2021_2	Pymes-Individuales	811009005	MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE TORRES SAS EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	811009579	CONVIAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	806006970	COMPAÑIA DE SERVICIOS MARITIMOS Y TERRESTRES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	806009172	SERCONTEC SAS EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	806013308	M.V.C.S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	806014433	C H PEREIRA & CIA S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	806015691	EXPLANACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	810000991	INGENIEROS QUIMICOS Y ASOCIADOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	810001583	CAFEREDES INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	810002712	DQ INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	810002827	CONACERO INGENIERIA S.AS
2021_2	Pymes-Individuales	811001550	IDEAS CIVILES S A S
2021_2	Pymes-Individuales	811032954	SARIA S. A.S. EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	811035837	ORGANIZACION DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA COLOMBIANA S A S EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	811037236	TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES
2021_2	Pymes-Individuales	811037915	HYDROTECH OBRAS CIVILES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811039459	CYPRES CASAS Y PREFABRICADOS
2021_2	Pymes-Individuales	811039640	CONSTRUCCIONES TECNICAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	812004943	CONSTRUCCIONES CIVILES Y METALMECANICAS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	813003916	RAELIA INGENIERIA S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	813007039	SIMEC LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	813010363	INCIVIL SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811015643	TECNICAS CONSTRUCTIVAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811015828	INGENIERIA Y CONSTRUCCION PALACIO BAENA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	811022617	MONTAJES DE MARCA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	811022697	CONSTRUNVERNADEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811023321	SEIMA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	811026191	CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA.
2021_2	Pymes-Individuales	811027144	CONHIME SAS EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	811031999	EQUIPOS Y VIAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811032022	PAHT CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811045062	INGENIEROS DE ANTIOQUIA S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	811046638	SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	811047188	INGAP SAS
2021_2	Pymes-Individuales	810007121	CONVIALES CONSTRUCCIONES VIALES Y GEOTECNICAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	817000639	METALICAS E INGENIERIA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	822000138	INGECON S.A.



2021_2	Pymes-Individuales	822002969	MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL LLANO EU
2021_2	Pymes-Individuales	824000254	INGENIERIA MULTISECTORIAL SAS
2021_2	Pymes-Individuales	826000725	ASFALTO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	826001185	I C M INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y MONTAJES S A S
2021_2	Pymes-Individuales	829000107	CONYSER S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	829000736	INGENIERIA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION LTDA INDICON LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	829000966	INGENIERIA DINAMICA LTDA EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	829002433	R3 CONSTRUCCIONES & CONSULTORES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830000636	CONOTEC LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	830003733	REDES Y EDIFICACIONES S.A
2021_2	Pymes-Individuales	830005282	BB INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830021846	LUIS ANCELMO RODRIGUEZ Y CIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	830023630	FIBRAA REDES CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830024796	PROMOTORA PUGA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	830029582	MURCIA CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830033639	AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.
2021_2	Pymes-Individuales	830009651	INGENIAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION S.A
2021_2	Pymes-Individuales	830013054	DS CONSTRUCCIONES SA
2021_2	Pymes-Individuales	830013874	TRAINING TRABAJOS DE INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	830128394	AES S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC OTM LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	830135493	CR PROYECTOS CIVILES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830136490	GAMA INGENIEROS Y ARQUITECTOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830136783	CONSTRUITEC S A S
2021_2	Pymes-Individuales	830139109	PELICANO LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	830141725	CIVILEZAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	830036351	RH INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A
2021_2	Pymes-Individuales	830037318	FUNDAEQUIPOS S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900110599	RIBAYCO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900102268	INGENIERIA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900103726	CONSORCIO CONSTRUCTORA CUCUTA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	900105065	CONSTRUCTORA HERMANOS FURLANETTO COMPAÑIA ANONIMA SUCURSAL COLOMBIA
2021_2	Pymes-Individuales	900105841	ML DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900113047	SHEKHA SOLUCIONES INTELIGENTES LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900113115	LA SUPERBODEGA E SHOP S A S
2021_2	Pymes-Individuales	900114200	CONSTRUCTORA SOJIMECA S A
2021_2	Pymes-Individuales	900115708	ICONO INGENIERIA Y CONSTRUCCION LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900219251	PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	900228898	URBANIZAR PEREIRA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900229985	CONSTRUCTORA DURAN OCMPO SA
2021_2	Pymes-Individuales	900233876	JE SALCEDOS S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900234873	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900238486	CONSTRUCTORA LOS COLORADOS S A S
2021_2	Pymes-Individuales	900238734	ENERGYCORP SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900241305	PSPORT SYSTEMS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900243322	ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS
2021_2	Pymes-Individuales	900244818	INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA
2021_2	Pymes-Individuales	900246618	CONSTRUIMUEBLES S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900246624	CONSTRUCCIONES CONSULTORES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900247070	CONSTRUCCION INGENIERIA COINGSA COLOMBIA S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900247365	CONINGECON S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900247961	CONSTRUCTORA MATECCES P & B LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900298623	CEDRO ANDINO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900301056	ASTER INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900273880	ORGANIZACION CONSTRUCTORA JUAN CARLOS TORRES MARTINEZ SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900277726	AIC CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900278556	B&B ARQUITECTOS INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900279351	FARIAS SAS ARQUITECTOS
2021_2	Pymes-Individuales	900281077	CONSULTORIA Y SERVICIOS DE INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900284917	CONSTRUCTORA SUMAS & RESTAS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900285447	DISEÑO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A S
2021_2	Pymes-Individuales	900311992	PROCONSTRUMOS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900324561	PLANICONST SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900327094	CONSTRUCCIONES MYM S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900331420	CONSTRUCTORA PROYECTOS ESPECIALES DE INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900348206	PROYECTOS DE INGENIERIA I&D SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900349462	CONSTRUCCIONES PACIFIC SAS
2021_2	Pymes-Separados	900453672	ARQUICIVILES S.A.S.
2021_2	Pymes-Separados	900484728	CM CONSTRUCCION Y EQUIPOS S.A.S
2021_2	Pymes-Separados	819000976	SERVICIOS PORTUARIOS S.A.SERPORT S.A.
2021_2	Pymes-Separados	819002537	CONSTRUSOCIAL S.A.S
2021_2	Pymes-Separados	830005455	SOIEDAD DE INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES VALENCIA ENCISO SOCCON LTDA
2021_2	Pymes-Separados	830005739	G M A DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES Y CIA LTDA
2021_2	Pymes-Separados	830088759	EMINOS S A S
2021_2	Pymes-Separados	810098798	HAPIL INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Separados	810128700	INTERPROYECTOS SAS
2021_2	Pymes-Separados	810138674	IPC INGENIERIA PEREZ CAMELO SAS
2021_2	Pymes-Separados	860008123	STUP DE COLOMBIA SAS
2021_2	Pymes-Separados	860037232	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING SAS
2021_2	Pymes-Separados	860055913	SALAZAR FERRO INGENIEROS S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	900136592	ESTRUCTURACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS INMOBILIARIOS SA
2021_2	Pymes-Individuales	900129732	OBRICON SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900120220	ACERARCO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900121088	URBANIZADORA ANDALUCIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900126522	INGERIDICON S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900131238	ECOARIN SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900132888	INGEDUCTOS INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900135121	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES DE OCCIDENTE S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	900139029	INGENIAL CONSTRUCCIONES LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900154904	DISEÑO Y CONCRETO S.A.S. EN REORGANIZACIÓN
2021_2	Pymes-Individuales	900155125	VRC INGENIERIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900157098	C.S.I. CONSTRUCCIONES, SERVICIOS E INGENIERIA E.U. EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	900256838	CEDRO SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900258284	CONSTRUCTORA CALCAMAR S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900258381	MAXSMINERA S.A.
2021_2	Pymes-Individuales	900263412	CONSEÑEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900268077	UNISERVIS DE COLOMBIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900163434	LAB CONSTRUCCIONES S.A.S EN REORGANIZACION
2021_2	Pymes-Individuales	900170148	ASFALTADORA ANTIOQUEÑA S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900171033	JARCO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
2021_2	Pymes-Individuales	900181401	AHORA SI SA
2021_2	Pymes-Individuales	900181427	G4 INGENIEROS CIVILES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900182018	CONSTRUCCION Y DESARROLLO INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900184768	CG8 INGENIERIA Y CONSULTORIA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900185681	INVERLOG SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900191479	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL PETROLERO LIMITADA
2021_2	Pymes-Individuales	900193579	GRUPO THEOS S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900195471	ACF SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900196576	RLGM INGENIERIA SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900197016	M.A. ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA S.A.S
2021_2	Pymes-Individuales	900197736	TRILOGIA CONSTRUCCIONES SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900198996	JORDAN INDUSTRIAS DE COLOMBIA S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900199516	SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DICON SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900206662	SITCA CONSTRUCCIONES S.A.S.
2021_2	Pymes-Individuales	900210295	SERVICIOS INDUSTRIALES DE BARRANCABERMEJA LTDA
2021_2	Pymes-Individuales	900210398	ZH INGENIEROS SAS
2021_2	Pymes-Individuales	900218580	GIGA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS

2.2.1. MIPYMES: Acceso a mercados de bienes y servicios

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la ley 2069 de 2020 y el artículo quinto del decreto 1860 de 2021, por medio del cual se modifica la subsección 2 de la sección 4 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1082 de 2015, el proceso de contratación de la referencia es susceptible de ser limitado a MiPymes, toda vez que el valor del proceso de contratación es inferior a CIENTO VEINTICINCO MIL DÓLARES (US\$125.000) o QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$533.287.768), valor liquidado con la tasa de cambio que para el efecto, determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y cuyo umbral se encuentra vigente desde el 1 de Enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2026.

Ahora bien, dado que el artículo 12 de la ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la ley 2069 de 2020, establece que las entidades estatales "Deberán en el Análisis del Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación.", procederemos abordar en le presente estudio el análisis de bienes y servicios ofertados por sociedades cuyo tamaño empresarial las ubica en la categoría de MiPymes.

El decreto 957 del 5 de mayo de junio de 2019, por el cual se adiciona el capítulo 13 al título 1, de la parte 2 del libro 2, del decreto 1074 de 2015, decreto único del sector comercio, industria y turismo, y se reglamenta el artículo segundo de la ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la ley 1450 de 2011, señala en su artículo 2.2.1.13.2.1. el criterio para la clasificación del tamaño empresarial, en los términos siguientes.

Artículo 12. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:

1. Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.
2. Desarrollarán programas de aplicación de la normativa del Sistema de Compra pública, en especial, la relacionada con las disposiciones que promueven la participación de las MIPYMES en las compras públicas, los incentivos y el Secop.
3. Promoverán e incrementarán, conforme a su respectivo presupuesto, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes y servicios que aquellas demanden.
4. Establecerán, en observancia de lo dispuesto en el artículo 11 de la presente ley, procedimientos administrativos que faciliten a micro, pequeñas y medianas empresas, el cumplimiento de los requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes o servicios, condiciones de pago y acceso a la información, por medios idóneos, sobre sus programas de inversión y de gasto.
5. Preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicio a las MIPYMES nacionales.
6. Promoverán la división del Proceso de Contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las MIPYMES en el Proceso de Contratación.
7. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, crearán un sistema de indicadores con el fin de evaluar anualmente la efectividad de la inclusión de las MIPYMES al mercado de compras públicas. A partir de esta evaluación, el Gobierno Nacional promoverá las mejoras que faciliten el acceso de éstas al mercado estatal a través de la implementación de ajustes normativos, nuevas herramientas, incentivos e instrumentos financieros.
8. En los dos primeros meses de cada año las entidades estatales definidas en este artículo deberán remitir información a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, sobre el cumplimiento y resultados de la adopción de las medidas establecidas en la presente disposición durante el año inmediatamente anterior, lo cual servirá como insumo para la evaluación anual de qué trata el presente numeral.

Los Consejos Superiores de microempresa y de pequeña y mediana empresa (pyme), de acuerdo con lo establecido en la Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004, cumplen con las siguientes funciones, y están conformados según la disposición normativa así:

- A. Consejo Superior de Microempresa
- B. Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa (Pyme)

Clasificación del tamaño empresarial.

Que el artículo 2° de la, Ley 590 de 2000 "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas", modificado por el artículo 2° de la Ley 905 de 2004 y por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011, define las micro, pequeñas y medianas empresas, así:

"Artículo 2°. Definiciones de tamaño empresarial.

Para todos los efectos, se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana. Para la clasificación por tamaño empresarial, entiéndase micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios.

1. Número de trabajadores totales.
2. Valor de ventas brutas anuales.
3. Valor activos totales. Criterio para la clasificación del tamaño empresarial.

Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa. El nivel de ingresos por actividades ordinarias anuales con base en el cual se determina el tamaño empresarial variará dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividad.

Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial.

Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
SECTOR MANUFACTURERO	Inferior o igual a (23.563 UVT).	Superior a (23.563 UTV) e inferior o igual a (204.995 UVT)	Superior a (204.995 UTV) e inferior o igual a (1.736.565 UVT)
SECTOR SERVICIOS	Inferior o igual a (32.988 UVT).	Superior a (32.988 UTV) e inferior o igual a (131.951 UVT)	Superior a (131.951 UTV) e inferior o igual a (483.034 UVT)
SECTOR COMERCIO	Inferior o igual a (44.769 UVT).	Superior a (44.769 UTV) e inferior o igual a (431.196 UVT)	Superior a (431.196 UTV) e inferior o igual a (2'160.692 UVT)

Según Resolución 000238 de diciembre 15 de 2025 de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), el UVT para el 2026 quedó en \$ 52.374.

También precisa que para efectos de convertir en valores absolutos las cifras y valores expresados en UVT aplicables a las disposiciones relativas a los impuestos y obligaciones administrados por la DIAN, debe multiplicarse el número de las UVT por su valor y el resultado se aproxima de acuerdo con el procedimiento de aproximaciones establecido en el inciso 6 del artículo 868 del E.T.

De acuerdo con lo anterior, los rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate quedan de la siguiente manera:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
SECTOR MANUFACTURERO	Inferior o igual a \$1.234.088.562	Superior a \$1.234.088.562 e inferior o igual a \$10.736.408.130	Superior a \$10.208.546.010 e inferior o igual a \$90.955.568.970
SECTOR SERVICIOS	Inferior o igual a \$1.727.713.512	Superior a \$1.727.713.512 e inferior o igual a \$6.910.801.674	Superior a \$6.571.027.849 e inferior o igual a \$25.298.422.716

SECTOR COMERCIO	Inferior o igual a \$2.344.731.606	Superior a \$2.344.731.606 e inferior o igual a \$22.583.459.304	Superior a \$21.473.129.600 e inferior o igual a \$113.164.082.808
-----------------	---------------------------------------	--	--

Adicionalmente se consulta en el departamento de Boyacá Se han encontrado resultados de empresas con alguna relación al objeto de la presente contratación.

El proceso se puede limitar a MIPYMES ya que se cuenta con empresas que pueden ofrecer los productos a nivel municipal y departamental.

2.2.2. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

Para el análisis de la demanda y la oferta se toma como herramienta de análisis el MAE “*Modelo de Abastecimiento Estratégico*”

Con la última fecha de actualización a 25 de febrero de 2026



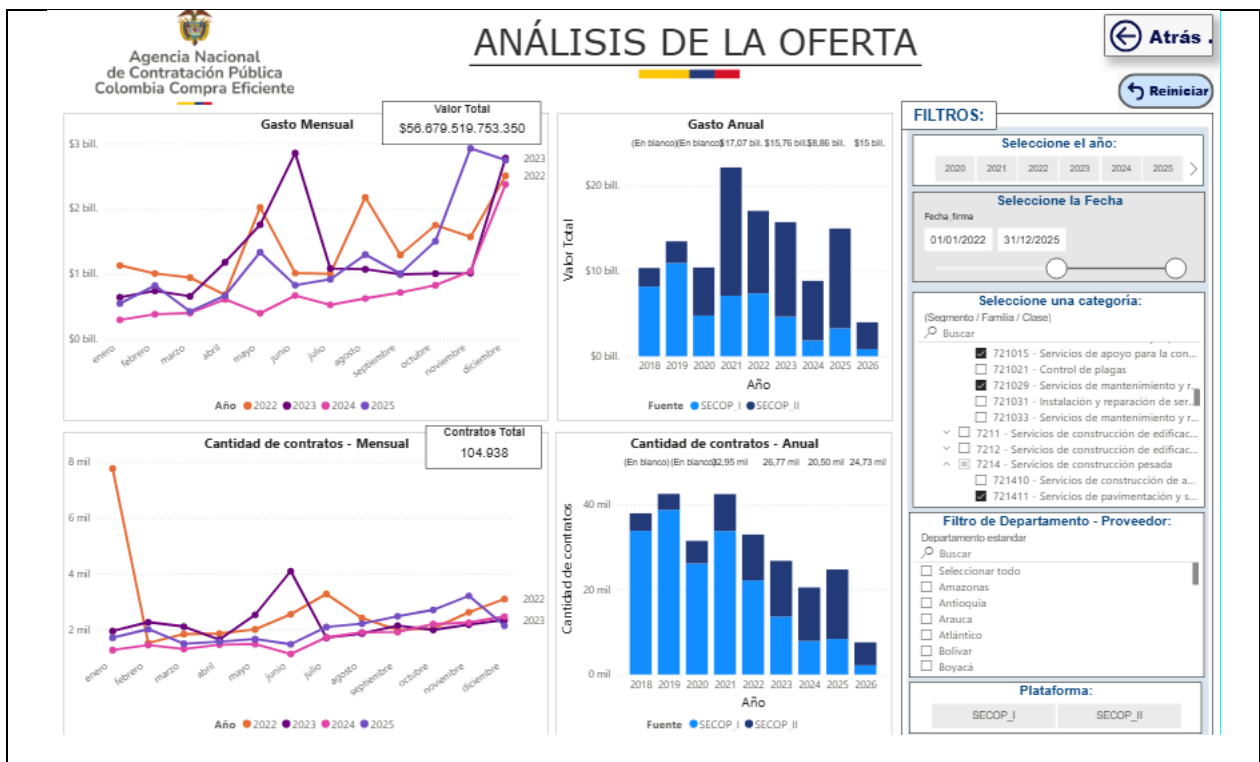
Análisis de la oferta

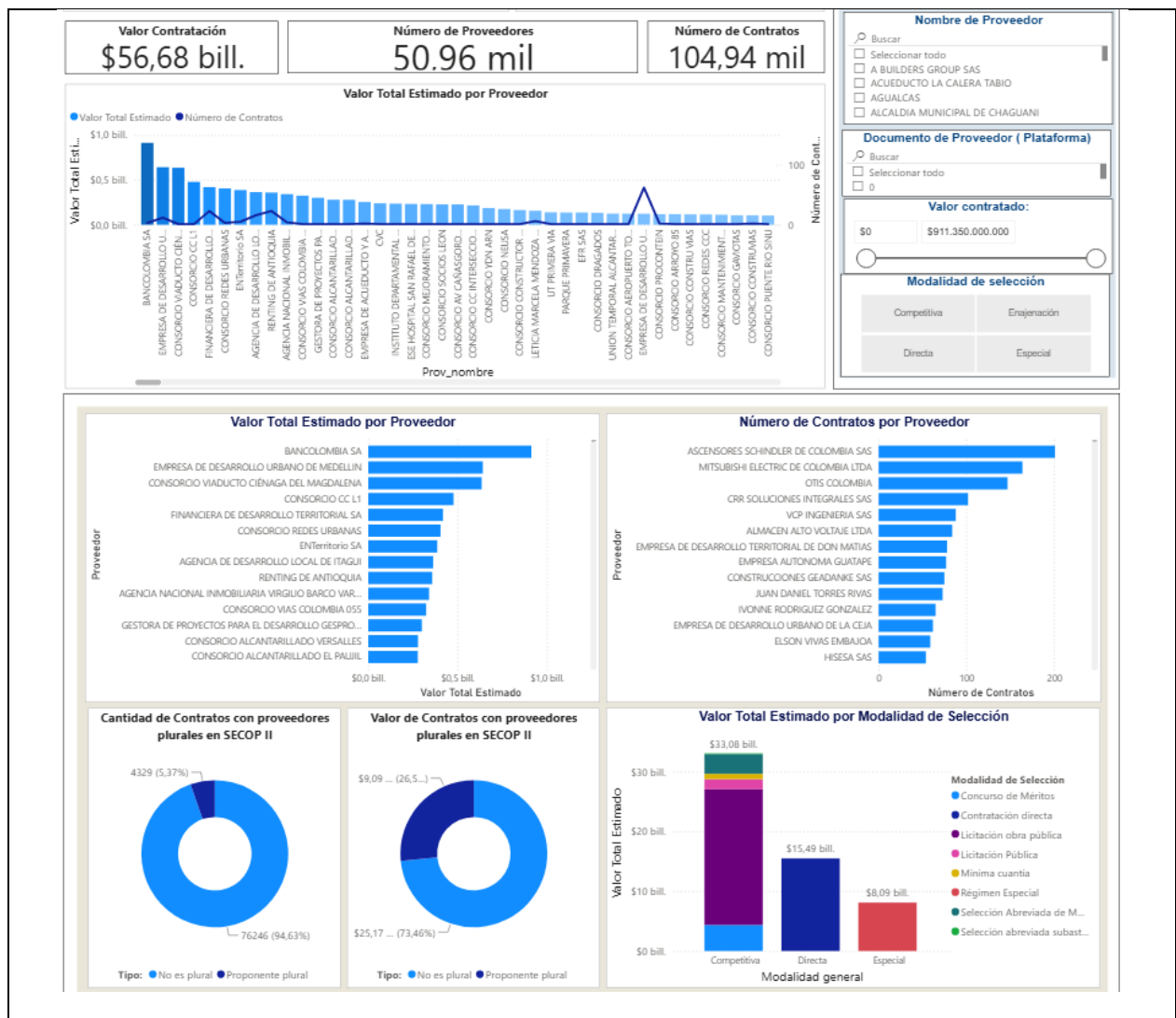
La oferta es a cantidad de bienes y servicios que productores ponen a disposición del mercado a un precio determinado, la oferta se relaciona con la demanda que es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores quieren, para analizar la oferta se utilizara la herramienta del MODELO ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar la buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero, para el análisis de la oferta de este proceso de contratación se consultara el código de compra.

El análisis de la oferta es un proceso el cual permite entender cómo operan los diferentes actores y variables dentro de las dinámicas competitivas del mercado e identificar y evaluar proveedores potenciales para crear un entorno competitivo. Para lograr este fin, la herramienta de visualización para el análisis de la oferta permite dimensionar de forma gráfica los factores existentes como: el gasto histórico en una categoría del gasto de un bienes o servicios, el valor de la contratación, cantidad de contratos, número y nombre de los proveedores, de igual forma permite conocer atributos de los proveedores como origen, modalidad de selección y si son plurales o no, a partir de la información que reposa en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP I, SECOP II y TVEC.

A continuación, se procede a realizar el análisis de la oferta en donde se visualiza como se ha realizado la compra para las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100, proveedores, montos y modalidad de selección que se ha empleado en departamento de Boyacá.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ



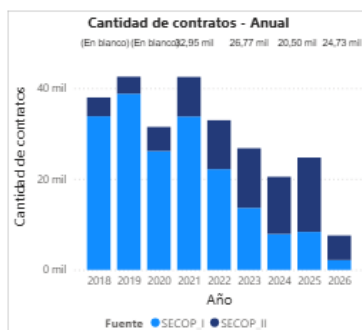




Verificado el gasto anual del departamento de Boyacá para las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 para las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 se puede evidenciar que la mayor contratación se realizó en las vigencias 2022 y 2025; así mismo se observa como para esta misma vigencia el mayor gasto fue en la plataforma SECOP II.



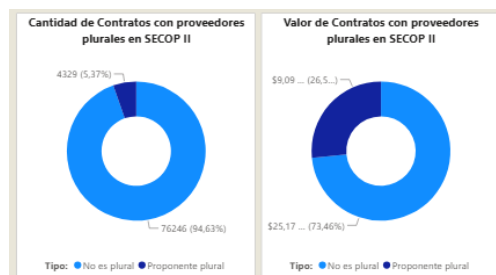
En cuanto a la cantidad de contratos se celebraron un total de 104.904 contratos los cuales fueron suscritos a través de la plataforma SECOP I=52.093 y SECOP II=52.811



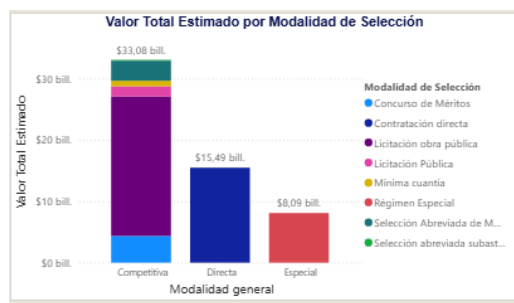
Así mismo se puede evidenciar que respecto al número de proveedores según los datos registrados en el SECOP II para las vigencias 2022 a 2025 en el departamento de Boyacá se encuentran 50960 proveedores que ejecutaron las actividades correspondientes a las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100.

Valor Contratación \$56,68 bill.	Número de Proveedores 50.96 mil	Número de Contratos 104,94 mil
---	--	---

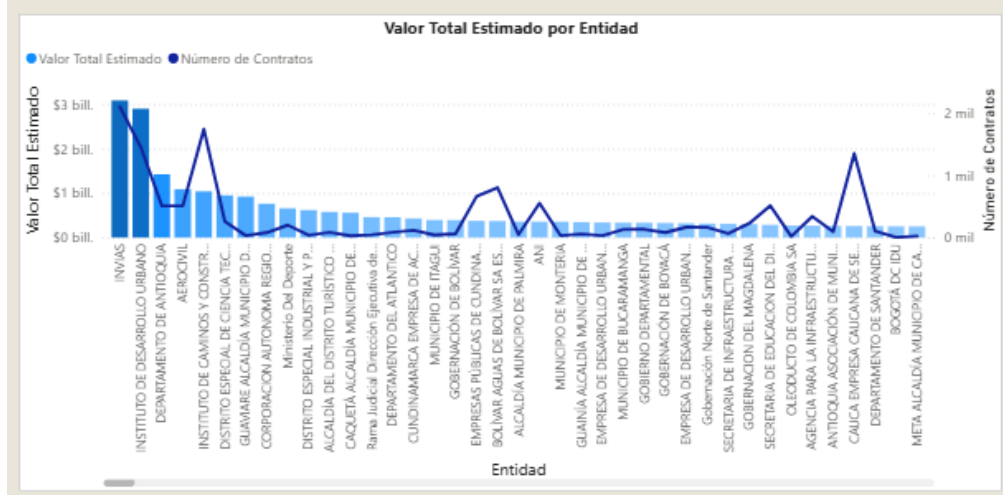
Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP II, en donde se identifican proveedores plurales o no; se encuentra que en el departamento de Boyacá para el desarrollo de las actividades de las clases 72103300, 72141000, 72141100 se celebraron 76246 contratos con proveedores no plurales y 4.329 contratos con proveedores plurales; lo cual nos demuestra que la mayoría de estos contratos han sido ejecutados por proponentes no plurales



De acuerdo a la información registrada en el Secop se encuentra que la selección de los proveedores que desarrollaron las actividades de las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 fue realizada por las entidades que conforman el departamento de Boyacá a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; observándose que la modalidad que se empleó con mayor porcentaje para seleccionar el contratista fue la contratación directa seguida de la licitación de obra pública.



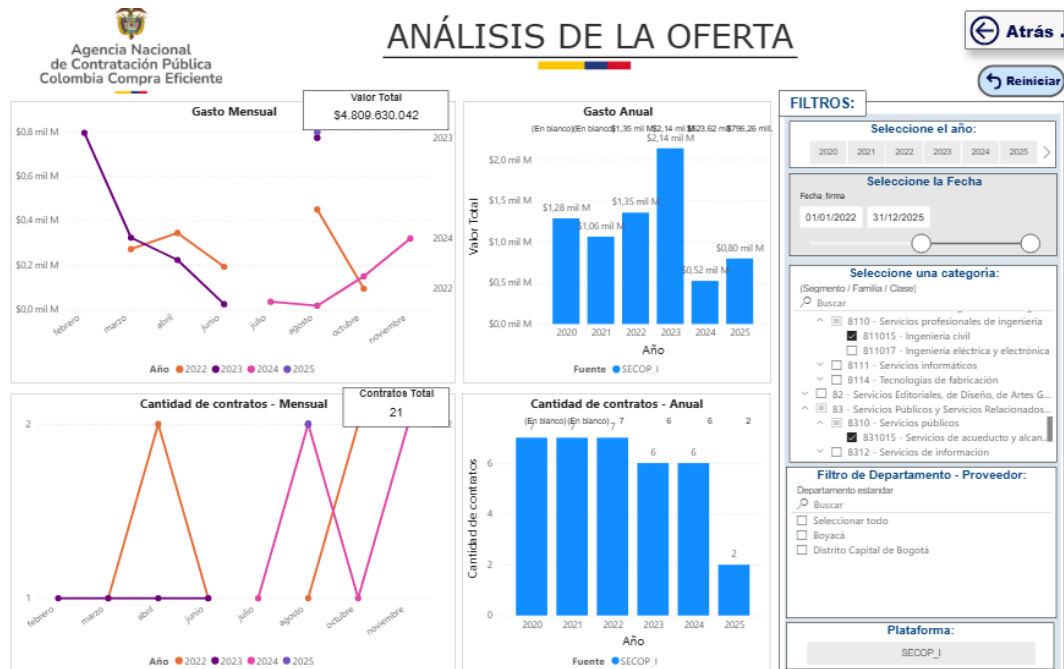
Así mismo se puede visualizar a través de la herramienta la participación de las entidades que contratan este tipo de objeto.



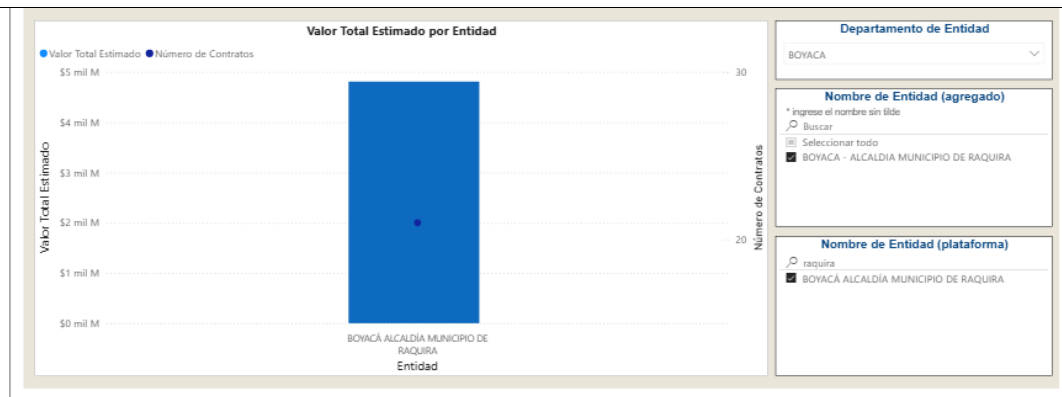
Así mismo se puede visualizar a través de la herramienta el valor estimado por cada entidad que contratan este tipo de objeto.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Año	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2022			2023		
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
	7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15666	\$4.845.304.885.192	8,20%	11111	\$3.989.530.574.778	7,04%
	7214 - Servicios de construcción pesada	1873	\$4.798.085.729.185	8,47%	2202	\$4.733.756.909.574	8,35%
	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	145	\$87.380.532.874	0,15%	122	\$121.951.888.847	0,22%
	8110 - Servicios profesionales de ingeniería	10130	\$5.160.781.875.033	9,11%	10658	\$5.084.851.091.517	8,97%
	8310 - Servicios públicos	5134	\$2.377.825.888.499	4,20%	2679	\$1.826.824.643.129	3,22%
	Total	32948	\$17.069.328.890.583	30,12%	26770	\$15.756.924.085.845	27,80%

MUNICIPIO DE RÁQUIRA







Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			2024	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	4	\$387.728.022	7,85%	2	\$31.486.200	0,85%	3	\$489.458.8
7214 - Servicios de construcción pesada	1	\$449.948.989	9,38%	2	\$1.557.850.758	32,39%		
8110 - Servicios profesionales de ingeniería							3	\$54.184.5
8310 - Servicios públicos	2	\$835.982.590	11,14%	2	\$548.793.737	11,37%		
Total	7	\$1.353.640.601	28,14%	6	\$2.136.110.695	44,41%	6	\$523.623.1

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 solicitarla 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/>

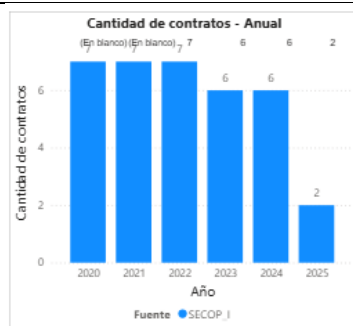
informacion.ema@colombiacompra.gov.co

Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

Verificado el gasto anual del municipio de Ráquira para las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 para las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 se puede evidenciar que la mayor contratación se realizó en las vigencias 2023 y 2025; así mismo se observa como para esta misma vigencia el mayor gasto fue en la plataforma SECOP I.



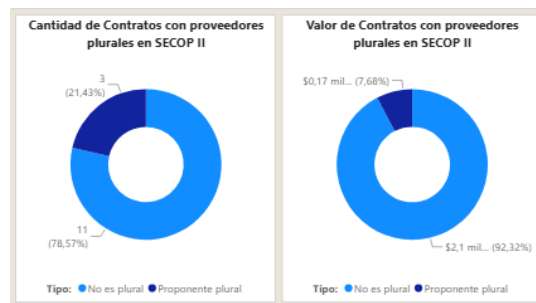
En cuanto a la cantidad de contratos se celebraron un total de 21 contratos los cuales fueron suscritos a través de la plataforma SECOP I.



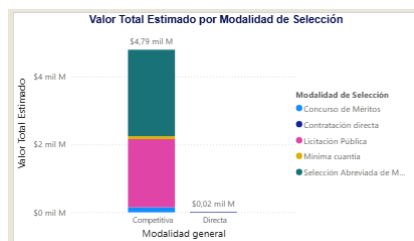
Así mismo se puede evidenciar que respecto al número de proveedores según los datos registrados en el SECOP I para las vigencias 2022 a 2025 del municipio de Ráquira se encuentran 19 proveedores que ejecutaron las actividades correspondientes a las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100.

Valor Contratación \$4,81 mil M	Número de Proveedores 19	Número de Contratos 21
---	------------------------------------	----------------------------------

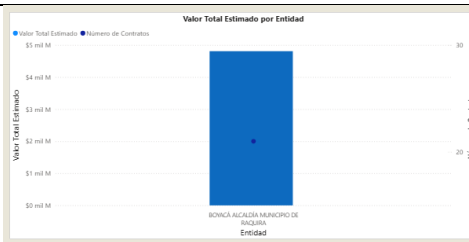
Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP I, en donde se identifican proveedores plurales o no; se encuentra que en el municipio de Ráquira para el desarrollo de las actividades de las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 se celebraron 11 contratos con proveedores no plurales y 3 con plurales; lo cual nos demuestra que la mayoría de estos contratos han sido ejecutados por proponentes no plurales



De acuerdo a la información registrada en el Secop se encuentra que la selección de los proveedores que desarrollaron las actividades de las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 fue realizada por el municipio de Ráquira a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; observándose que la modalidad que se empleó con mayor porcentaje para seleccionar el contratista fue la selección abreviada de menor cuantía.



GASTOS POR VIGENCIA CONTRATACIONES SECOP I



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año		2022			2023			2024	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones		4	\$387.729.022	7,05%	2	\$31.488.200	0,85%	3	\$490.458,0
7214 - Servicios de construcción pesada		1	\$449.948.989	9,30%	2	\$1.557.850.758	32,39%		
8110 - Servicios profesionales de ingeniería								3	\$54.104,5
8310 - Servicios públicos		2	\$535.982.590	11,14%	2	\$548.793.737	11,37%		
Total		7	\$1.353.640.601	28,14%	6	\$2.136.119.695	44,41%	6	\$523.623,1

Conforme a lo anterior podemos concluir que en el sector existen suficientes empresas que pueden ofrecer el servicio que la entidad requiere para satisfacer su necesidad, aunque en la vigencia actual evidencia una baja contratación de estos servicios en lo transcurrido del año, el mercado muestra gran cantidad de oferentes disponibles.

Fuente: Herramienta análisis de la oferta -Subdirección de Estudios de mercado y abastecimiento estratégico de la Agencia Nacional de Contratación de Colombia Compra eficiente.

En el estudio de la oferta, la Entidad Estatal responderá, entre otras, las siguientes preguntas:

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿Quién Vende el Bien o Presta el Servicio? 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 colusión² 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	Cualquier persona natural o jurídica que demuestre la idoneidad y experiencia concordante con el objeto del contrato, y que acredite dentro del registro Único de Proponentes poseer el objeto social y actividad económica directamente relacionada con el objeto del contrato y acreditar los siguientes aspectos: - o Aspectos jurídicos, según pliego de condiciones - o Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P. - o Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P. - o Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a través del R.U.P. - o Aspectos técnicos Y de Capacidad de contratación que para el efecto se incluirán en el pliego de condiciones. Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se puede realizar el suministro que requiere la entidad, varían según sean públicas o privadas y descritas a continuación: UNIÓN TEMPORAL: Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta o desarrollan una actividad de negocio, sin que esa unión o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que en ambos casos los miembros de la unión temporal mantienen su independencia y autonomía en todo sentido. CORPORACIÓN: Sociedad corporativa es una entidad jurídica creada bajo las Leyes de un Estado como una entidad legal reconocida como persona jurídica

² Acuerdo ilícito entre oferentes para elevar los precios o disminuir la calidad de bienes, obras o servicios que la Entidad Estatal pretende adquirir mediante un proceso competitivo. Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. Guía Práctica – Combatir la colusión en las licitaciones. Disponible en: http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/articulos/2010/Guia_Contratacion.pdf.



Empresarial –SIREM–³; 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.

y amparada por el derecho de sociedades. Cuenta con sus propios privilegios y responsabilidades distintos a aquellos de sus miembros (personas naturales).

PERSONA JURÍDICA: Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, si no como institución y que es creada por una o más personas físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con o sin ánimo de lucro.

Los proveedores son participantes esenciales de la compra y la contratación pública. La política pública del Estado se materializa a través de la provisión de bienes, obras y servicios que ofrecen proveedores de diversas regiones en Colombia y de numerosos países del mundo. Los contratistas se encuentran inscritos y que se reflejan los registros únicos de proponentes de cámara de Comercio en concordancia con lo enunciado en su Registro Mercantil y /o certificado de Existencia y Representación Legal son los que pueden ofrecer este servicio.

En Colombia existen múltiples contratistas con experiencia en la prestación de estas actividades y además es posible según la legislación actual proponer bajo modalidades de asociación u oferente plural, permitiendo mayor participación de oferentes en el presente proceso de convocatoria.

Una vez revisada la información pertinente en el SECOP, se constató la importancia de la realización de las actividades y que la modalidad de contratación coincide con la adoptada en otras entidades territoriales por lo cual se considera la más idónea para su realización.

Al considerarse un servicio es necesario tener en cuenta la calidad de lo ofrecido por los prestadores de esta importante actividad. Por tal motivo quienes se dedican a estas labores, centran su servicio en la satisfacción que le brinden al cliente final y por tal motivo son estos quienes en últimas deciden con cual empresa o contratante seleccionan, esta circunstancia ha permitido que las personas Naturales o Jurídicas, se especialicen, y se modernicen continuamente, con el único objeto de satisfacer cada una de las necesidades de sus clientes, como quiera que cada día se requiere el mejoramiento del servicio.

El servicio solicitado requiere que la entidad que lo preste, reúna las condiciones requeridas conforme a las indicaciones de la entidad.

El MUNICIPIO, dentro del análisis realizado ha identificado los posibles proveedores de servicios, así como sus principales características, pues la identificación de los mismos permitirá determinar que existen proponentes con capacidad técnica, legal y financiera para participar en el proceso de contratación.

La invitación estará dirigida a empresas e ingenieros constituidos y estudiados para prestar el servicio de consultoría y construcción o de ejecución de obras de ingeniería civil, las cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, las cuales conforman un amplio sector a nivel nacional.

³ Este sistema contiene la información suministrada por las sociedades del sector real que están sometidas a la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Sociedades.

	El tamaño empresarial de la gran mayoría de los constructores corresponde a pequeñas y medianas empresas PYMES, ubicadas en todo el territorio nacional. En el sector construcción no puede precisarse una cadena de producción estándar como si puede identificarse en el sector Industrial, dado que la “Producción” o materialización de la obra civil obedece a lo estimado en el presupuesto y plan de trabajo de cada obra en particular. En relación con su comportamiento financiero se tuvo en cuenta un análisis proveniente de la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CAMACOL, en el cual se tomó una muestra de 1.066 empresas constructoras con base en información de la Superintendencia de Sociedades. Incluye empresas filiadas y no afiliadas a la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CAMACOL. La muestra contiene empresas de todos los tamaños, distribuidas de la siguiente manera: 259 empresas grandes 451 empresas medianas 350 empresas pequeñas 6 microempresas ALGUNAS EMPRESAS COLOMBIANAS DEDICADAS A LA CONSTRUCCIÓN Solo para referenciar algunas de tantas que existen de forma unipersonal, jurídicas con nivel de liquidez sostenibles Teniendo en cuenta la información contractual consultada en el Portal Único de Contratación del SECOP y la base de datos de la Superintendencia de Sociedades SIREM, se obtiene información de las posibles empresas y personas naturales proveedoras para el presente proceso
2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios? La Entidad al determinar los participantes 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	La dinámica de producción de obras civiles en Colombia se centra en la disponibilidad de insumos, que representan aproximadamente el 65-75% del valor total de la obra (costos directos: materiales ~45-50%, mano de obra ~30-35%, equipos ~5-8%). A estos se incorporan gastos administrativos (A), que oscilan entre el 10-20% del costo directo, cubriendo dirección de obra, personal gerencial y operación contractual. La estructura del A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad) incluye: • Imprevistos (I): 3-10% del costo directo, para cubrir área normal del contrato (riesgos eventuales). • Utilidad: 5-12% del costo directo, como margen de ganancia del contratista. AIU total: típicamente 25-35% del costo directo en contratos estatales de obra pública (Ley 80/1993), aunque varía por complejidad del proyecto y pliego de condiciones. La entrega de obras civiles implica que el contratista suministre y ponga en sitio todos los insumos por su cuenta (transporte ~3-5% adicional), culminando en la recepción provisional y definitiva según normas de interventoría. La economía de la cultura colombiana, también está soportada por el sector industrial, que abarca el área minera con la extracción principalmente de petróleo, oro, carbón, y otros minerales como plata, esmeralda, cobre, níquel y gas natural. Destacando también la industria textil, automotriz, química y petroquímica y sumando otros sectores, como el de transporte marítimo, terrestre o aéreo, y el financiero. Al mismo tiempo, el comercio exterior conforma la pata coja de la economía colombiana, debido a que en gran medida existe una dificultad en la capacidad de ofrecer productos de calidad que compitan con el mercado mundial, por otra



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.

parte, algunos economistas aseguran que se exporta petróleo y talento humano, mientras se importan productos chinos para el consumo local, aunado a ello, existe una repatriación de capitales por parte de empresas multinacionales instaladas en el país, sin embargo, las remesas que envían los expatriados de alguna forma compensa esta fuga.

A pesar de ello, actualmente, Colombia posee tratados de libre comercio que incluyen la apertura de mercados para bienes y servicios con México, Mercosur, países del Triángulo Norte de Centroamérica, Estados Unidos, Canadá, Unión Europea y Japón, entre muchos, los cuales se han convertido en el puntal para consolidar la economía.

En el presente caso en razón al objeto a contratar, la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio el futuro contratista asumirá un papel que puede ser constructor y a su vez proveedor de las materias primas requeridas para la ejecución de la obra.

Al ser un contrato de obra que se contratará a todo costo, el municipio contratará una persona natural o jurídica para la ejecución de la misma, quien tiene la obligación de entregar la obra de acuerdo a las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad y dentro del plazo proyectado para su ejecución.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN	COSTOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS	DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO
UNA VEZ FIRMADO EL CONTRATO, EL CONTRATISTA DEBE: ACUERDO PROGRAMACIÓN A LA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, DEBE: • Contratar la mano de obra calificada exigida contractualmente y no calificada, que se requiera para la correcta ejecución de la obra objeto del contrato. • Adquirir los materiales y combustibles requeridos para la ejecución de la obra. • Contar con la maquinaria mínima exigida por la Entidad y la herramienta menor que requiera para ejecutar la obra. • Ejecutar la obra contratada conforme al cronograma de ejecución del mismo. • Entregar las obras en funcionamiento de acuerdo al periodo de diseño. • Allegar la actualización de vigencia de las pólizas, conforme a las estipulaciones contractuales.	• Mano de obra calificada y no calificada. • Materiales construcción. • Equipos, maquinaria y herramienta menor. • Combustibles, grasas y lubricantes. • Otros	CUANDO CONTRATISTA EL HAYA EJECUTADO LA OBRA, DEBE: • Entregar a la Entidad las obras en funcionamiento de acuerdo con el periodo de diseño. • Entregar a la Entidad la documentación requerida para el acta de recibo final y/o acta de liquidación del contrato, dentro de la cual debe hallarse: la actualización de vigencia de las pólizas, conforme a las estipulaciones contractuales, paz y salvo de proveedores, certificados y planos récord, etc.



	El contratista principal es responsable de la empresa constructora y depende de subcontratistas y proveedores para llevar a cabo su ejecución. Una buena comunicación y colaboración entre las partes es crucial para garantizar la productividad. El promotor contrata directamente al contratista principal, quien a su vez se encarga de contratar a sus propios proveedores y subcontratistas. Su principal deber es asegurar la correcta ejecución de todos los contratos. La subcontratación ofrece una serie de beneficios. En primer lugar, el subcontratista posee habilidades técnicas, de ingeniería y de construcción especializadas, mientras que la empresa constructora contratista generalmente tiene competencias más generalizadas. Además, los servicios subcontratados se pueden proporcionar de manera más rentable, ya que se espera que la empresa subcontratada tenga una mayor productividad en su especialidad o reduzca los gastos generales. Otra ventaja es que la subcontratación ofrece la posibilidad de aumentar la mano de obra a un costo reducido, lo que permite al contratista principal prescindir del personal permanente y gestionar de manera más eficiente los picos temporales de trabajo. Además, la subcontratación permite la utilización de recursos humanos ocasionales para un proyecto específico, sin la necesidad de contratarlos de forma permanente dentro de la empresa. Asimismo, al transferir parte de los riesgos comerciales al subcontratista, los riesgos asociados pueden minimizarse hasta cierto punto. Por último, la subcontratación mejora la capacidad empresarial para entrar en mercados inusuales, ya sea por consideraciones geográficas o por la diversificación de los servicios. La práctica de subcontratación puede resultar en la pérdida de beneficios, sin embargo, los gerentes de proyectos pueden considerarla rentable debido a la exención de los gastos generales. Sin embargo, este enfoque sólo funciona si la fuerza laboral de la empresa se emplea a tiempo completo y es capaz de realizar las tareas subcontratadas. Las empresas que subcontratan suelen ser más pequeñas y tienen capacidades financieras limitadas. El trabajo in situ puede ser difícil de gestionar debido a la gran cantidad de mano de obra que implica. Las empresas más pequeñas pueden carecer de procedimientos de trabajo establecidos, lo que genera dudas sobre la calidad de su trabajo. Por lo tanto, los contratistas principales deben supervisar de cerca a los subcontratistas para garantizar que se cumplan los requisitos del proyecto. En la industria de la construcción, es común contratar empresas externas para mano de obra, maquinaria, equipos y materiales. Esta práctica conocida como «contratación externa» puede representar más de las tres cuartas partes de la producción en la actualidad. Durante la construcción, el contratista principal decide utilizar recursos internos o contratar empresas especializadas. En este último caso, se contrata a subcontratistas y también se les denomina «proveedores» si proporcionan materiales o equipos. Los subcontratistas se enfrentan a decisiones similares a las de los contratistas principales a la hora de formar una cadena de suministro. La cadena puede tener varios niveles de subcontratación, hasta el cuarto o quinto nivel en algunos países. Los principales contratistas dependen cada vez más de otros participantes de la cadena. En España, la subcontratación tiene un máximo de tres niveles, a excepción de obras excepcionalmente complejas.
--	--

	Las cadenas de suministro de la construcción presentan una serie de características. En primer lugar, los suministros se canalizan al sitio de construcción para ensamblar los componentes. Es diferente de los sistemas de fabricación convencionales. Por otra parte, la cadena de suministro de la construcción es temporal y requiere reconfiguraciones repetidas. Esta característica lo hace inestable y fragmentado. Además, es una cadena hecha a medida donde cada proyecto genera un nuevo producto. Hay muy poca repetición. La planificación inadecuada y las medidas improvisadas pueden dañar la eficiencia de la cadena de suministro. Los pedidos tardíos de material generan dudas sobre la demanda entre los proveedores y requieren amplios márgenes de seguridad. Las solicitudes urgentes de material conducen a un almacenamiento in situ prolongado, con el riesgo de que se deteriore y se produzcan problemas de recogida y custodia. Se recomiendan varias iniciativas pragmáticas para mejorar la cadena de suministro en la construcción. La interfaz entre las actividades de producción in situ y la cadena de suministro se puede ampliar mediante la aplicación de metodologías como la «cadena crítica» o el «último planificador». Es imperativo mejorar la cadena de suministro en sí misma, aunque la naturaleza impredecible de las actividades del desarrollador impide este esfuerzo. La transferencia de actividades del sitio de construcción a la cadena, facilitada por la prefabricación o la industrialización, es otra alternativa, aunque requiere un diseño más meticuloso y podría estar sujeta a cambios. El objetivo es integrar el trabajo con la cadena de suministro, donde el proyecto y el contrato de construcción podrían servir como un primer paso en esta dirección, aunque requiere un nivel de integración más completo.
3. Producción Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores. Por un lado, muchos proveedores manejan su Producción únicamente bajo pedido, es decir, tienen poca flexibilidad en caso de alguna adición a un pedido planeado. Esta situación implica que si la Entidad Estatal está comprando un producto que requiere suministro constante, debe realizar pedidos con un margen de inventario de respaldo. Por el contrario, en caso de que el proveedor maneje una producción constante o un inventario de producto terminado disponible para suministrar en todo momento, la Entidad Estatal debe conocer el costo de adquirir productos por fuera de un pedido planeado pues probablemente estos van a ser más altos. Adicionalmente, es importante determinar si existen oportunidades de	¿Los proveedores ofrecen un servicio diferenciado de productos y servicios? Respuesta: No necesariamente, las ofertas se realizan con base en las especificaciones técnicas definidas por la entidad, por lo que, en principio existen condiciones técnicas uniformes con algunos de los materiales y equipos requeridos para las diferentes intervenciones, sin embargo, en los ofrecimientos y la ejecución de los contratos es posible valores diferenciados en rendimiento, durabilidad, resistencia entre otros. ¿Varía la calidad entre los bienes y servicios suministrados? Respuesta: Para el momento de la estructuración del proceso, la calidad de los bienes y servicios es definida por la entidad para la satisfacción de la necesidad y definición del presupuesto oficial, por lo que, en principio la calidad es la misma. Pero se puede mejorar en la ejecución del contrato. ¿Cuáles son los criterios de variación? Teniendo en cuenta que las actividades del sector de la construcción corresponden con una actividad manual e intelectual, el recurso humano es el principal criterio de calidad, de ahí que sea posible otorgar puntajes para la selección del contratista basado en su conocimiento y experiencia en la actividad objeto de contratación. Algunos tipos de materiales y algunos equipos por su rendimiento, actualidad y durabilidad pueden ser factores de calidad y objeto de puntaje. Finalmente, el cumplimiento de las normas técnicas garantiza la calidad de las actividades contratadas.



obtener descuentos por volumen o de agregar demanda con otras Entidades Estatales para obtener mejores condiciones.	¿Existe un amplio rango de diferenciación entre los servicios? Respuesta: No, en términos generales el servicio debe ser el mismo y sólo encuentra diferenciación en el recurso humano y algunos materiales, herramientas y equipos que se utilicen. En Colombia, la producción para proyectos de ampliación de alcantarillado sanitario funciona a través de una cadena de suministro y ejecución integrada por fabricantes de materiales, distribuidores, transportadores, empresas constructoras, consultores e interventores, quienes participan en las diferentes etapas necesarias para desarrollar las obras de saneamiento básico. Inicialmente, las entidades territoriales elaboran los estudios y diseños técnicos que determinan las cantidades y especificaciones de materiales requeridos, tales como tuberías PVC o concreto, accesorios hidráulicos, cemento, agregados, acero, prefabricados y demás elementos necesarios para la construcción de las redes sanitarias. Estos materiales son producidos principalmente por empresas nacionales del sector de la construcción y saneamiento, las cuales cuentan con plantas de fabricación y centros de distribución ubicados en diferentes regiones del país. Posteriormente, los contratistas adquieren los insumos a través de proveedores autorizados o distribuidores mayoristas, quienes realizan el almacenamiento, comercialización y despacho de los materiales hacia los municipios o sitios de obra. Debido a que muchos proyectos se ejecutan en zonas rurales o de difícil acceso, el transporte constituye una etapa importante dentro de la cadena productiva, ya que requiere coordinación logística para garantizar el suministro oportuno de materiales, maquinaria y equipos. La etapa de producción en obra se desarrolla mediante actividades constructivas ejecutadas por empresas de ingeniería civil y saneamiento básico, las cuales disponen de personal técnico, operarios, maquinaria amarilla, herramientas y equipos especializados. Las actividades generalmente se ejecutan por frentes de trabajo, iniciando con replanteo topográfico y excavaciones, continuando con la instalación de tuberías, construcción de pozos de inspección, rellenos, compactación y pruebas hidráulicas. Durante este proceso intervienen ingenieros, maestros de obra, operadores de maquinaria y personal de seguridad y salud en el trabajo.
(i) ¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el producto en todos los lugares requeridos?	¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el producto en todos los lugares requeridos? Respuesta: Los proveedores de este sector pueden tener en general cobertura nacional, sin embargo, la distancia entre el domicilio del proveedor y el lugar de ejecución del contrato puede generar sobre costos, por lo que, en general, este tipo de contratos son ejecutados con proveedores del mismo lugar de ejecución del contrato o de su región Los equipos necesarios para la construcción del alcantarillado los incluidos en la construcción de obras civiles, pueden ser transportados a los lugares donde prestara el servicio por cuanto existen vías de comunicación en buen estado, por donde pueden transitar vehículos con los cuales se puede acceder a los diferentes sitios donde se va a prestar el servicio. Los materiales necesarios para la construcción de obras civiles pueden ser transportados a los lugares donde se construirán las obras por cuanto existen vías de comunicación en buen estado, por donde pueden transitar vehículos de carga con los cuales se puede acceder a los diferentes sitios donde se van a construir las obras.



(ii) ¿Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del producto o contratar el transporte de forma independiente?	¿Existen costos asociados al transporte o distribución del bien o servicio? Respuesta: Si, las actividades de este sector requieren la asunción de costos asociados al transporte generalmente para el traslado de materiales, insumos, máquinas, herramientas y personal. El presupuesto, contempla que el contratista desarrollara los trabajos incluyendo todos los equipos e insumos por consiguiente este aspecto no afecta el desarrollo de los servicios, ya que no depende del municipio el transporte de equipos e insumos. 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.
(iii) ¿Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto?	La obra se deberá ejecutar en el lugar indicado en el Estudio previo y pliego de condiciones. El plazo de ejecución corresponde a TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato
(iv) ¿El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades?	Los materiales necesarios para la construcción no requieren de un almacenaje especial, sino que estén cubiertos de la lluvia lo cual se realiza con facilidad por cuanto se ejecuta en las instalaciones del acueducto y/o campamento del contratista. 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 ejecutara 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. Los equipos necesarios para la prestación de servicio no requieren de un almacenaje especial, solo se requieren parqueaderos donde puedan ser estacionados. Los materiales que hagan parte del contrato de obra deberán ser instalados de acuerdo a las cantidades contratadas y pagados en la misma forma. La entidad no almacenará ningún elemento contratado.
(v) ¿El ahorro de comprar en bloque y almacenar (en caso de que la Entidad Estatal cuente con un centro de almacenamiento) 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 pagara 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 reflejaran en el pliego de condiciones.

	Los materiales necesarios para la construcción de obras civiles se consiguen con facilidad, a pesar de que tienen gran pedido, existen en el mercado una rotación de productos que permiten realizar las obras con seguridad que no existe desabastecimiento, además el número y cantidad requerido es bajo sin afectar el mercado local o departamental. El proyecto contempla el suministro de materiales por parte del contratista, por cuanto la forma de adquisición no afecta el precio final de la obra.
4. Inventario Es la cantidad de materia prima, producto en proceso o producto terminado que hay en determinado momento. La compra o el suministro de bienes requiere de un estudio de la forma como almacenan y manejan sus inventarios los posibles oferentes para efectos del análisis del Riesgo de Desabastecimiento y para determinar si la Entidad Estatal requiere tener un inventario propio mínimo. Para el efecto, la Entidad Estatal debe tener en cuenta: (i) Si la Demanda se encuentra muy bien pronosticada y no hay necesidad de contar con un inventario considerable en caso de desabastecimiento.	¿Existen diferencias en los métodos de producción entre proveedores? (algunos proveedores manejan su producción únicamente bajo pedido, mientras otros tienen una producción constante) Respuesta: Los servicios del sector de la construcción son a demanda por lo que su producción depende de la misma, sin embargo, algunos participantes del mercado pueden disponer de materiales en su inventario para la reducción de costos o para la disminución de tiempo. El contratista es el encargado de garantizar el suministro de materiales para las obras a realizar, por consiguiente, le corresponde prever el tiempo de entrega de materiales y disponibilidad en las obras, por lo tanto, el municipio no es responsable directamente de la existencia de inventarios. 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.
(ii) El bien o servicio requiere suministro constante, es decir es indispensable para el funcionamiento diario de la entidad estatal y no puede correr el riesgo de desabastecimiento.	Por la cantidad de insumos requeridos y el número de proveedores existentes en el departamento el riesgo de desabastecimiento es mínimo, por cuanto existe multiplicidad de proveedores en el mercado, como marcas de productos que cumplen con las especificaciones requeridas 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 inventario por un periodo de tiempo dado se puede traducir en la pérdida del producto.	No, los bienes objeto del contrato no son perecederos. El costo para mantener el inventario es bajo, por cuanto en el mercado se consiguen los elementos y materiales necesarios para construir las obras.
(iv) 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 norma y total de la ejecución de la obra. Los materiales son distribuidos directamente al lugar donde se realiza las obras, el cual se encargará de almacenarlo y su custodia, por consiguiente, la disponibilidad de espacio es el suficiente para desarrollar las obras y no afectan el costo de las obras.
2.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA El proceso cuyo objeto consiste en: CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ". Está basado en los principios de transparencia, economía y responsabilidad, buscando la elección imparcial del contratista que más convenga a los intereses del estado.	



Considerando los criterios que han sido previamente establecidos por la entidad para calificar y escoger en igualdad de condiciones la mejor de las propuestas.

La información de la demanda permite a la Secretaría de planeación y obras públicas, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la elaboración de estudios y diseños para proyectos de infraestructura, como también conocer las experiencias y buenas prácticas que implementa tanto la Alcaldía y otras entidades estatales.

Por otra parte, y de acuerdo con la recomendación de Colombia Compra Eficiente, para la elaboración del análisis del sector es importante reflexionar en la necesidad del proceso que se adelanta, por tal razón antes de realizar el análisis de la demanda y con el fin de sustentar la necesidad, tomamos como fundamento el propósito y responsabilidades asignadas a la Gobernación del departamento de Boyacá, Plan de Desarrollo y proyecto de inversión a desarrollar.

Para efectos de analizar la demanda de servicios de este proceso por parte de la entidad se realizó consulta en el Secop (www.colombiacompra.gov.co) de los procesos iniciados por la entidad en los últimos años y sus resultados se presenta a continuación:

- **¿Que se quiere comprar?**

Se quiere adquirir los servicios para la **CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ”**

- **¿Por qué se compra?**

El Municipio de Ráquira requiere adelantar la ampliación del sistema de alcantarillado sanitario en la Vereda Se requiere contratar la construcción del alcantarillado sanitario de la vereda Resguardo Oriente, sector La Mano, debido a la necesidad de dotar a la población beneficiaria de una infraestructura adecuada para la recolección y conducción de las aguas residuales domésticas, atendiendo las deficiencias existentes en materia de saneamiento básico rural. La intervención busca prevenir la disposición inadecuada de aguas residuales, reducir riesgos sanitarios y ambientales, proteger el suelo y las fuentes hídricas y mejorar las condiciones de salubridad y calidad de vida de la comunidad. La ejecución de la obra permitirá materializar la solución técnica previamente identificada mediante los estudios y diseños realizados para este sector y avanzar en el cumplimiento de las responsabilidades municipales frente a la prestación y garantía del saneamiento básico en las zonas rurales.

- **¿Que genera la necesidad?**

La necesidad de contratar la CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA RESGUARDO ORIENTE, SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA, BOYACÁ, se genera como consecuencia de las condiciones actuales de saneamiento básico de la población ubicada en este sector rural, donde se requiere contar con una infraestructura adecuada para la recolección, conducción y disposición de las aguas residuales domésticas.

La insuficiencia de infraestructura de alcantarillado sanitario genera que las aguas residuales producidas por las viviendas deban ser manejadas mediante soluciones individuales o mecanismos que pueden resultar insuficientes frente a las condiciones de crecimiento y ocupación del sector, incrementando el riesgo de contaminación del suelo y de fuentes hídricas, generación de olores desagradables, proliferación de vectores y afectaciones a las condiciones de salubridad de la comunidad.

La Entidad Estatal debe recopilar en el estudio de la demanda la información que le permita responder las siguientes preguntas:

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

De conformidad a lo establecido en el manual para el Análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones en el sector, y para el municipio de Ráquira no se encuentran antecedentes de contratación en los últimos años

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Teniendo en cuenta lo establecido en la guía para la elaboración de estudios previos del sector del Colombia Compra Eficiente Numeral C. ANALISIS DE LA DEMANDA, en su numeral histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y

otros consumidores de bienes y servicios, se realizó la verificación de entidades que hacen adquisiciones por modalidad de contratación, que permitan determinar el presupuesto estimado, de acuerdo al objeto contractual para adelantar el presente proceso.

El Municipio de Ráquira, durante las vigencias anteriores, ha realizado un contrato similar de esta clase de prestación de servicios, bajo la misma modalidad de contratación de selección abreviada de menor cuantía.

De conformidad a lo establecido en el manual para el Análisis del sector, se realiza el correspondiente análisis del comportamiento de los procesos de contrataciones en el sector, y para el municipio de Ráquira se los siguientes procesos similares al presente:

PROCESO / AÑO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR
MR-SAMC-008-2025	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RAQUIRA	CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA CARRERA 1C Y DE LA VEREDA RESGUARDO ORIENTE VÍA QUE CONDUCE AL SECTOR LAS ANTENAS DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ	\$487.113.771,68
05 de 2023 Selección Abreviada de Menor Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RAQUIRA	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES DEL ALCANTARILLADO CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA-BOYACA.	\$323.378.110,00
021 de 2022 Selección Abreviada de menor cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RAQUIRA	MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA - BOYACÁ.	\$92.195.584,00
09 de 2022 Selección Abreviada de Menor Cuantía	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RAQUIRA	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA – BOYACÁ.	\$264.346.271,00

SECOP I

• ¿Cómo lo adquieren las demás Entidades Estatales?

Para responder los interrogantes anteriormente planteados fue necesario consultar el SECOP y tomar una muestra de 3 procesos que se hayan celebrado en entidades estatales del orden departamental, cuyo objeto es similar al de la presente contratación. Los aspectos más significativos se mencionan a continuación:

Departamento de Boyacá.

PROCESO / AÑO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR
SAMC- MDC-001 DE 2026	MUNICIPIO DE CORRALES	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE RED DE ALCANTARILLADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN SECTOR EL BUJIO DEL MUNICIPIO DE CORRALES - BOYACÁ	\$147.867.611,24
MF-SAMC-001 DE 2026	MUNICIPIO DE FRAVITOBA	CONSTRUCCIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO	\$486.954.202



		CORRESPONDIENTE A LA CALLE 6 ENTRE CARRERA 5 Y PUENTE FLANDES DEL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA-BOYACÁ	
SAMC-001-2026	MUNICIPIO DE CUBARA BOYACA	REPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CARRERA 4 ENTRE CALLES 2 Y 4 Y EN LA CALLE 4 ENTRE CARRERAS 2 Y 3, EN EL MUNICIPIO DE CUBARÁ, BOYACÁ	\$444.473.135,51
SAMC-MB-004-2026	MUNICIPIO DE BOAVITA	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL, DEL TRAMO COMPRENDIDO EN LA CARRERA 8 ENTRE CALLE 2 Y 3, EN CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	\$ 349.916.082,34

SECOP II

Nación

PROCESO / AÑO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR
SAMC-034-2026	MUNICIPIO DE PUERTO ASIS PUTUMAYO	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL SOBRE LA CALLE 11 ENTRE CRA 31 Y 32 Y SOBRE LA CARRERA 31 ENTRE CALLE 11 Y 12 BARRIO CAMILO TORRES EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$289.554.373
MAT-SAMC-005-2026	MUNICIPIO MATANZA	CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE MATANZA SANTANDER.	\$ MUNICIPIO MATANZA
SAMC 011-2026 ALC-GTA	MUNICIPIO DE GUACHETÁ	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DEL SECTOR CHORRERON DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUACHETA CUNDINAMARCA	\$137.014.124,57

SECOP II

2.3.1. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

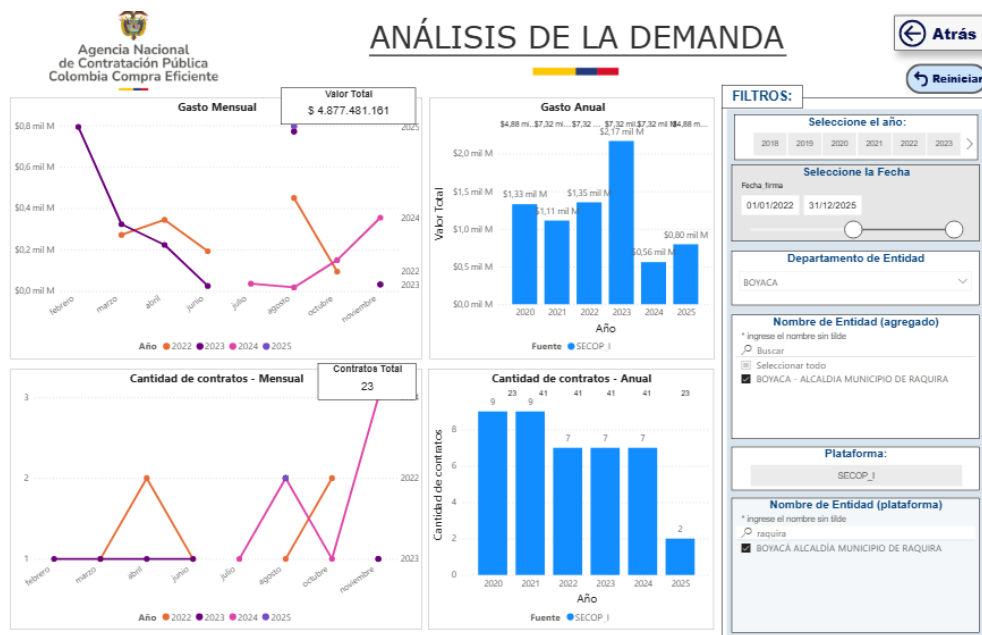
Análisis de la demanda

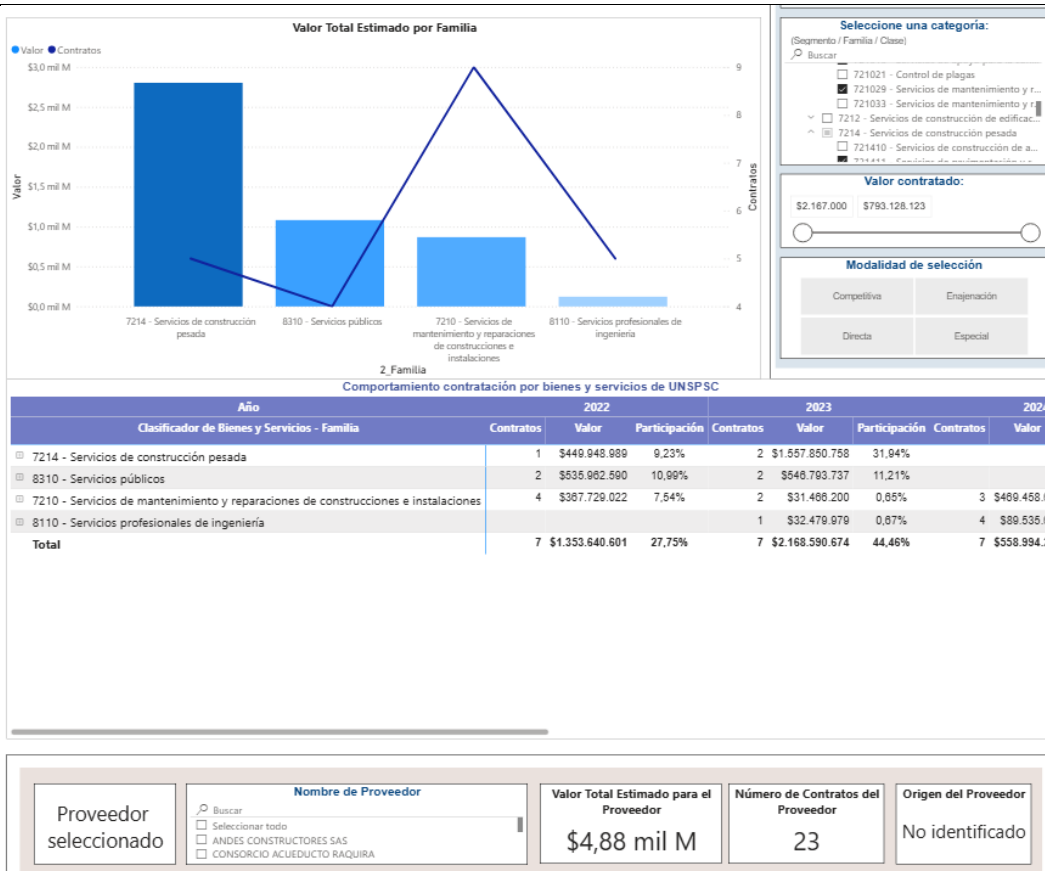
La demanda es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a comprar a diferentes precios en un periodo de tiempo determinado. La Ley de demanda establece que la cantidad demandada disminuye cuando el precio aumenta. La agencia de contratación pública COLOMBIA COMPRA EFICIENTE ponen a disposición para analizar la demanda se utilizara la herramienta del MODELO ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar la buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero, para el análisis de la oferta de este proceso de contratación se consultara el código de compra.

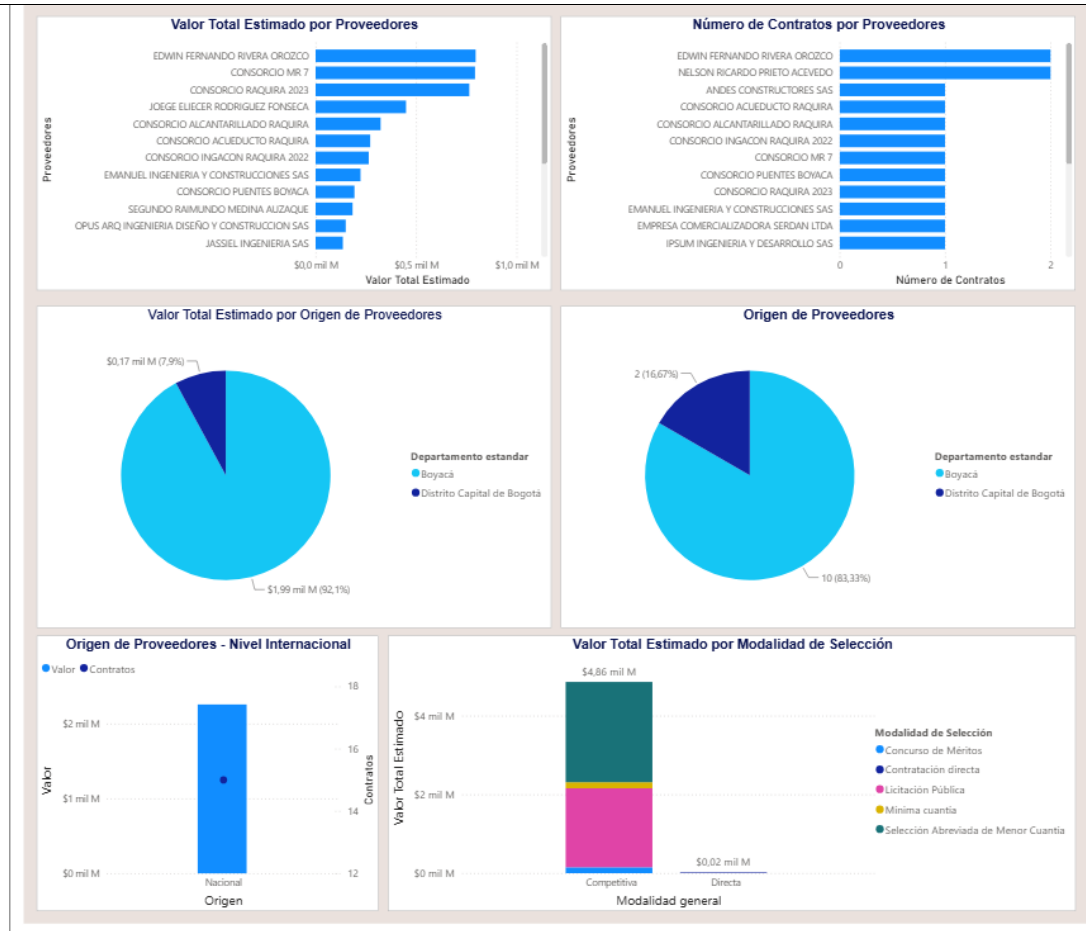
Herramienta de Visualización para el Análisis de la demanda. La Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente pone a disposición de las entidades estatales, la herramienta de visualización para el Análisis de oferta, la cual permite de manera integral visualizar el comportamiento de compras histórico de la entidad. Esta herramienta consolida la información que reposa en el SECOP (I, II y TVEC), presenta de manera organizada y estructurada datos históricos relacionados con las compras de la entidad. Es una herramienta dinámica que permite realizar filtros y búsquedas para hacer más robustos los análisis correspondientes.

Para determinar el comportamiento del gasto de la Entidad se realizará un análisis de las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 y del segmento en el cual se agrupa la categoría identificada para el presente proceso (72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100)

MUNICIPIO DE RÁQUIRA







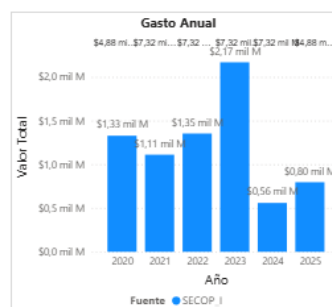
De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

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.

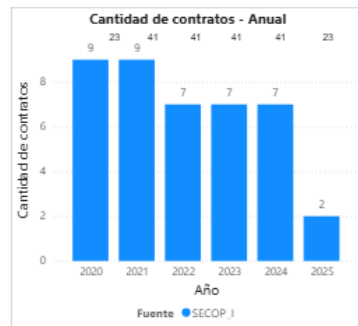
AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)

Agencia Nacional
de Contratación Pública

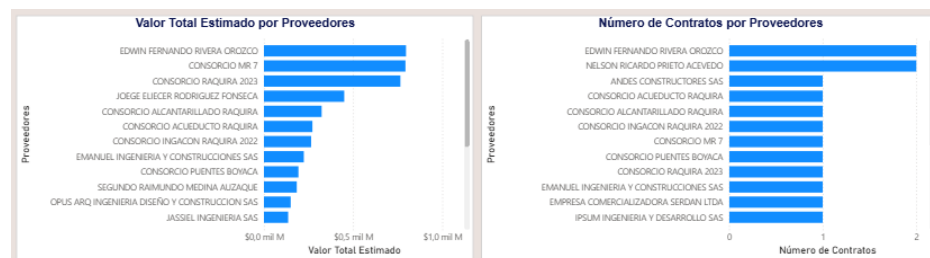
Del análisis de los datos registrados anteriormente se puede observar que el Municipio de Ráquira, para las vigencias en estudio solamente realizó contratación para las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 en los años 2022 por un valor de \$1.353.640.601, 2023 por un valor de \$2.168.590.674, 2024 por un valor de \$558.994.262 y para el 2025 por un valor de \$796.255.624. Así mismo se evidencia que para las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 se realizó la contratación a través del SECOP I.



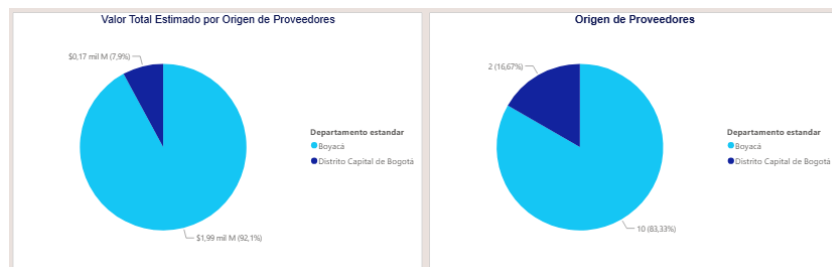
En cuanto al número de contratos se observa que el municipio de Ráquira celebró en las vigencias 2022 (7), 2023 (7), 2024 (7) contratos y para el 2025 (2) contratos un total de 23 contratos que incluían las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100.



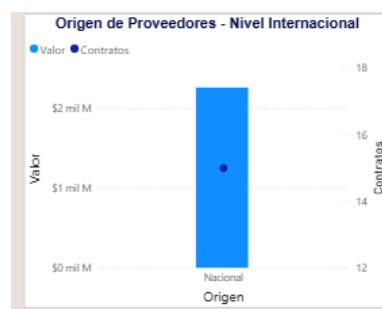
Realizada la verificación de la demanda en las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 para las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 se encuentra que el MUNICIPIO DE RÁQUIRA ha tenido los siguientes proveedores:



Una vez revisados los proveedores que han ejecutados los contratos celebrados con el MUNICIPIO DE RÁQUIRA que incluyen las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 se evidencia que la mayoría de proveedores que han ejecutado los contratos de la clase en análisis son de origen de Boyacá y distrito capital:



De igual manera es de señalar que en la ejecución de los contratos el origen de los proveedores ha sido a nivel nacional y que a la fecha en el Municipio De Ráquira no se han ejecutado contratos por parte de proveedores internacionales.



En cuanto a la modalidad de Selección, la celebración de contratos que incluyen las clases 72141100, 83101500, 72101500, 81101500, 72102900, 72151100 por parte del MUNICIPIO DE RÁQUIRA se ha realizado a través de las diferentes modalidades de selección establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015. Así mismo se evidencia que la modalidad que más se ha empleado es la selección abreviada de menor cuantía.



Son varias las conclusiones a las que se puede llegar al realizar el análisis de los criterios de comparación de adquisiciones Previas de otras Entidades Estatales. Entre ellos se puede mencionar que la mejor forma para garantizar la calidad en el servicio es que el proceso contractual sea a través de una selección abreviada de menor cuantía ya que asegura que se tome la mejor decisión y la transparencia en el proceso, de igual forma se pueden observar procesos con otra modalidad de contratación lo cual obedece a la disponibilidad de recursos con los que cuenta el municipio al momento de realizar dicha contratación, además que su cuantía permite este tipo de modalidad, así mismo se concluye que los pagos a realizarse deben ir siempre ligados a la entrega de los productos generados en las distintas fases de la ejecución del contrato, el tiempo es acorde a un análisis técnico, lo anterior indica que en este campo se cuenta con amplia experiencia, lo que le permitirá a la entidad exigir libremente experiencia según sus necesidades a los oferentes, y por último es importante mencionar que los precios son relativos al tipo de análisis que se pretenda realizar, al plazo estipulado en los contratos y al hecho de que en ningún proceso contractual se ha realizado modificaciones, adiciones o declaraciones de siniestros o de incumplimiento. Si bien, la variación de los valores de los procesos obedece, entre otros aspectos, a las cantidades de obra a ejecutar y el tiempo destinado para ello.

De este análisis se observa:

- 1) Que la Entidad en anteriores ocasiones ya ha realizado procesos con objeto similar, utilizando la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.
- 2) Que con ellos ha logrado satisfacer las necesidades planteadas
- 3) Que el valor establecido en el presente estudios es lo que comúnmente se cancela por este servicio, sin que esto genere mayores costos o plazos irrazonables, aunque se debe tener en cuenta que las variaciones entre procesos radican en diversos factores, como el tipo de actividades y la cantidad de las mismas.
- 4) Que según el objeto del contrato las actividades se ajustan a las establecidas en el presente estudio.
- 5) El Municipio de Ráquira; abre las posibilidades a personas naturales o jurídicas que cumplan con las condiciones establecidas en el presente proceso que cuenten con la capacidad de realizar las actividades de la mejor calidad posible y con soportes que garanticen la calidad en todo sentido.
- 6) Los análisis del sector indican que no se ocasionaron siniestros en la ejecución de actividades, por cuanto se establece que la probabilidad de riesgos es mínima como se indica en la matriz de riesgos, la cual es común a los procesos de contratación.
- 7) En relación con la forma de pago y de acuerdo al objeto que se pretende contratar, se estima que es proporcional establecer el pago de la forma en que se indica en este estudio.
- 8) Que los plazos son variables, ya que van desde mínimo dos (02) meses, una media de 3 -5 meses, y un máximo de 10 meses. Por esta razón se elegirá un término acorde a esta situación.
- 8) En materia de experiencia, es usual que se exija de 1 a 2 contratos.

2.3.2. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En atención a la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", resulta pertinente



analizar la implementación de los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en la presente Convocatoria Pública, en este sentido, la norma establece supuestos mínimos para la acreditación de la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres:

“1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.”

La adopción de estas reglas de selección aplica para procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, en este orden de ideas, los criterios diferenciales aplican de manera restrictiva a los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, por tanto, esta última condición se acreditará por parte de los proponentes a través del Certificado de Existencia y Representación Legal correspondiente.

Bajo este contexto, la Entidad determinará las condiciones habilitantes y de ponderación definidas a partir de las consideraciones que soportan los estudios de oportunidad y conveniencia vinculantes para esta convocatoria, lo anterior, en lo referente al cumplimiento de requisitos habilitantes y de ponderación allí expuestos, así las cosas, se determinarán criterios menos exigentes respecto de algunos criterios de participación en atención a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección aquí descrito.

Como consecuencia de lo anterior, la incorporación propuesta por la Entidad para la implementación de los criterios diferenciales para emprendimiento y empresas de mujeres permite la adopción de medidas afirmativas que incentivan la participación de las mismas, advirtiendo que, bajo las condiciones de ejecución del presente proyecto no se pone en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

Dicho esto, la regla de selección propuesta hace parte de los parámetros de habilitación y ponderación objetiva del proponente a partir de un estudio comparativo de procesos cuyo objeto y alcance resultan similares a los definidos para la presente Convocatoria, y permiten la determinación de condiciones de selección acordes a la suficiencia y capacidad objetiva que determine la selección de la oferta más favorable para la Entidad.

En este contexto, la Entidad realizó la validación de proveedores que hubiesen contratado bienes y servicios similares a los que contempla el presente proceso con entidades públicas en los últimos 4 años mediante la plataforma SECOP II, y no se logró determinar que éstos sean fabricados por empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

La condición deberá ser acreditada mediante el FORMATO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

2.3.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

En atención a la entrada en vigencia del Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", resulta pertinente analizar la implementación de los criterios diferenciales para Mipyme en la presente Convocatoria Pública, en este sentido, resulta necesario tener en cuenta algunos aspectos que aborda la disposición legal en comento.

La Ley 590 de 2000 "Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa", establece la necesidad de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, para lo cual resulta necesario definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el presente Proceso de Contratación.

Bajo este lineamiento, el Gobierno Nacional emite el Decreto 1860 de 2021 y establece dentro de sus principales criterios las condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en procesos de selección competitivos que involucren Mipymes domiciliadas en Colombia, en consecuencia, esta última condición se acreditará por parte de los proponentes a través del Certificado de Existencia y Representación Legal correspondiente.

Así las cosas, el proceso de selección determinará las condiciones habilitantes definidas a partir de las consideraciones que soportan los estudios de oportunidad y conveniencia vinculantes para esta convocatoria, lo anterior, en lo referente al cumplimiento de requisitos habilitantes y de ponderación allí expuestos, en este sentido, se determinarán criterios menos exigentes respecto de algunos criterios de participación en atención a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección aquí descrito.

Por tanto, la incorporación propuesta por la Entidad para la implementación de los criterios diferenciales para Mipymes permite la adopción de medidas afirmativas que incentivan la participación de las mismas, advirtiendo que, bajo las condiciones de ejecución del presente proyecto no se pone en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, señalando que la regla de selección propuesta hace parte de los parámetros de habilitación y ponderación objetiva del proponente, lo anterior, a partir de un estudio comparativo de procesos cuyo objeto y alcance resultan similares a los definidos para la presente convocatoria, y permiten la determinación de condiciones de selección acordes a la suficiencia y capacidad objetiva que determine la selección de la oferta más favorable para la Entidad.

La condición de MIPYME deberá ser acreditada mediante el certificado de existencia y representación legal o documento que haga sus veces.

2.3.4. ANÁLISIS DEL PORQUE APLICA O NO EL FOMENTO EN LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE PERSONAL EN CONDICIONES DE ESPECIAL PROTECCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1860 de 2021, respecto a la obligación de realizar un análisis de conveniencia con el fin de determinar la viabilidad de exigir al futuro contratista el suministro de bienes o servicios en un porcentaje de mínimo el 5% y máximo el 10% provistos por personas de especial protección constitucional, se realizó la búsqueda de información con el fin de realizar el análisis de datos de proveedores que puedan acreditar dicha situación como sujetos de especial protección constitucional, en el municipio para el cumplimiento del objeto contractual previsto en el presente proceso de selección, encontrando que a la fecha no se cuenta con bases de datos públicas de caracterización de estos datos en el municipio, lugar previsto para la ejecución del contrato a celebrar.

Vale la pena señalar que se centró el análisis en la jurisdicción del municipio teniendo en cuenta que si se amplía el análisis a otros territorios, esto puede incrementar los costos asociados para la ejecución del contrato, y atendiendo además a la dificultad que se tiene para acceder a información y bases de datos oficiales relacionadas con mujeres cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, raizales, afrocolombianos, indígenas, gitanos, o cualquier otra población de especial protección

constitucional, relacionada directamente con actividades económicas, motivo por el cual no se lograron obtener datos que permitan a la entidad determinar de forma objetiva la existencia de proveedores que hagan parte de los grupos poblacionales de especial protección constitucional para así poder incluir una obligación a cargo del futuro contratista para que realice la provisión de mínimo el 5% de los bienes o servicios previstos en este proceso de selección.

Aunado a lo anterior, resulta importante señalar que con el fin de verificar la existencia de bases de datos municipales, se remitió solicitud a las dependencias de la administración que mantienen estrecho contacto y prestan de forma directa servicios a los grupos poblacionales identificados de especial protección tales como: Secretaría de gobierno, secretaría de salud, secretaría de planeación, para que en desarrollo del apoyo transversal entre dependencias informaran la existencia de alguna base de datos o información que permitiera realizar un análisis más exhaustivo sobre esta exigencia normativa. Conforme a la solicitud, se recibió respuesta por parte de las dependencias indicando que no se cuenta con una base de datos de población caracterizada que pueda proveer bienes o servicios para el desarrollo del objeto contractual.

En este contexto, se determina a partir de las condiciones de ejecución propuestas desde los estudios de oportunidad y conveniencia que el cumplimiento del objeto y/o alcance definido para el presente proyecto de inversión, así como, en atención al análisis de los perfiles propuestos para el recurso humano dispuesto en la ejecución de contratos cuyos objetos y/o alcances resultan similares a la presente convocatoria pública, que los mismos no se han venido desarrollando con una participación significativa asociada a esta población objetivo, en este sentido, la entidad garantizará la provisión de este personal siempre y cuando el mismo se ajuste a los criterios de idoneidad y experiencia definidos para este proceso de selección, por tanto, no resulta vinculante para esta convocatoria establecer un porcentaje que no sea superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del mismo, en consecuencia, el supervisor o interventor según el caso realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente, siempre y cuando se cumplan las reglas y consideraciones aquí propuestas.

De acuerdo a lo anterior y dada la naturaleza del contrato a suscribir (contrato de obra), en el cual se requiere personal mínimo con perfil profesional específico no se puede solicitar al contratista el cumplimiento de personal determinado por el decreto 1860 de 2021, pues no se alcanza a cumplir con los porcentajes establecidos en la norma.

3. ESTUDIO DE MERCADO

El análisis del sector correspondiente a la CONSTRUCCIÓN. El sector de la construcción en Colombia ha sido históricamente un motor clave para la economía nacional. Su impacto no solo se refleja en la generación de empleo masivo, sino también en su capacidad para dinamizar más de 30 subsectores productivos.

No obstante, en los últimos años ha enfrentado importantes retos derivados de la desaceleración económica, el incremento en las tasas de interés y una reducción en los subsidios para vivienda social.

Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

El sector constructor en Colombia se encuentra en un momento de transición clave. Con una mezcla de variables económicas, sociales y de política pública en juego, el panorama sugiere desafíos y oportunidades para quienes forman parte de esta industria estratégica.

El 2026 iniciará con mucha expectativa. Sabemos que uno de los factores determinantes será el comportamiento de las tasas de interés, que dinamizaron las ventas en el último tramo del 2025.

Este impulso debería extenderse al primer semestre del 2026, de manera que se espera movilizar un importante stock de unidades disponibles para la venta. Sin embargo, todavía inquietan las restricciones a la oferta, como aquellas impuestas por

las salvaguardias a varios insumos clave, a las que se suman los costos de financiación que aún están elevados y limitarían el lanzamiento de nuevos proyectos y el inicio de nuevas obras.

3.1. Tipo de contrato a celebrar: El artículo 32 de la Ley 80 de 1993 sobre los contratos estatales señala:

“Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación.

3.2. Clase de Contrato: OBRA

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de contratación de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.

DEFINICIONES CONTENIDAS EN NUESTRO CÓDIGO CIVIL

“De las obligaciones en general y de los contratos” en su TÍTULO XXVI CAPÍTULO VIII, ARTÍCULO 2053 “De los contratos para la confección de una obra material” la cual nos amplía conceptos para determinar la modalidad y la responsabilidad de la obra y a cual tipo de reglas está este sujeto dependiendo de quién suministra el material. se entenderá compraventa cuando el artífice suministra la materia para la construcción de la obra por entenderse que es una venta, no se perfecciona el contrato hasta que no haya aprobación de quien ordenó la obra, se entenderá arrendamiento cuando la materia es suministrada por la persona que encargó la obra, el arrendamiento se perfecciona por el acuerdo de las partes en la obra que encarga y el precio, no se mira el perfeccionamiento del contrato desde la culminación de la obra sino desde la convención misma. La simple cotización no imprime los efectos necesarios para convenir en un contrato de obra.

A. UN ACTO JURIDICO: Es necesario de la existencia y conformación del nacimiento de un acto jurídico, para que las partes estén obligadas recíprocamente de manera consensual, es decir por medio de un acuerdo de voluntades.

B. LA REALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS MATERIALES: Se entiende que la realización de la labor es material a diferencia del mandato donde también hay gestión de uno o varios negocios jurídicos en ambas existe remuneración, pero no la realización de actos materiales, el objeto del contrato es su diferencia.

C. REMUNERACIÓN: El que realiza la obra espera como contraprestación el pago de un precio el cual es el elemento esencial de este tipo de contrato, no siempre el precio es fijado al momento del contrato. Cuando este no es realizado en ese momento se presumirá que ya se ha realizado igual al ordinario por el tipo de obra, de no ser así entonces deberá ser evaluado por peritos para un valor. Artículo 2054 del Código Civil.

D. NO HAY REPRESENTACIÓN NI SUBORDINACIÓN: Otro elemento es la falta de representación y subordinación por parte del artífice frente al dueño o comitente esta es una independencia de naturaleza jurídica plena que es lo que diferencia al contrato de obra del contrato de trabajo, lo cual está regulado por el Código Sustantivo del Trabajo, en el contrato de obra debe realizar la labor encomendada sin someterse a un horario ni plan de trabajo solo deben ser señalados los términos de desarrollo de la obra. El artífice no está obligado frente a terceros como pasa en el mandato, solo está obligado frente al comitente pero los perjuicios causados en la realización de la obra serán obligación del artífice quien será quien los asuma.

3.3. Modalidad de Selección: SELECCIÓN ABREVIADA

El contrato que se pretende celebrar tiene por objeto **“CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA RESGUARDO ORIENTE SECTOR LA MANO DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ”**

3.4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios y documentos previos. Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección: (...) 4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos.”

La decisión de estudio de mercado, lo define LA GUIA DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE SECTOR -GEES en su capítulo 1.3.4 ESTUDIO DE MERCADO, el estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como la solicitud de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos. También involucra el análisis de las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial o precio del contrato.

Para la elaboración del estudio de precios de mercado, se propone alguno de los siguientes mecanismos

3.4.1. Revisión de precios por solicitud de cotizaciones:

Requerir a los potenciales proveedores de los bienes o servicios para que remitan la información necesaria para determinar, entre otros aspectos, el valor del servicio o del bien correspondiente. Para estos efectos, se sugiere en la comunicación toda aquella información pertinente del contrato a ejecutar que permita a los potenciales proveedores estructurar una cotización integral y ajustada a las necesidades de la entidad, como, por ejemplo, especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar, plazo del contrato, así como toda aquella información relevante que incida en el precio del bien o servicio.

Al recibir las cotizaciones, debe verificarse la ocurrencia de circunstancias que eventualmente puedan distorsionar los precios del mercado, como ofertas especiales de los almacenes de cadena, fenómeno de escasez o abundancia del producto, entre otros aspectos

3.4.2. Revisión de bases de datos especializadas:

Se adelanta cuando las cotizaciones del mercado del bien o servicio a contratar se requiera, y el responsable deberá dejar constancia de las consultas realizadas y de los precios que soportan su estudio. Las bases de datos consultadas deben ser especializadas y representativas en el mercado del bien o servicio a contratar.

3.4.3. Revisión de precios históricos:

Para emplear este mecanismo se sigue verificando la variación de los precios históricos derivados del índice del precio al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en el comercio del bien o servicio. Las características del bien o servicio deben ser las mismas entre una contratación y otra.

La conclusión del estudio de mercado deberá responder claramente cuáles son las dinámicas de precios y; de esta manera, establecer el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.

3.4.4. Levantamiento de APU's (Obras):

Es el análisis de precio unitario, es el resultado del estudio de una actividad desglosada en los insumos, cantidades, costos y tiempos que conlleva la ejecución de la actividad por su unidad de medida.

Para el presente proceso de contratación desde la entidad se realizó un "LEVANTAMIENTO DE APU's" Análisis de Precios Unitarios

3.4.5. Lista de precios aprobadas y publicadas entidades oficiales:

Para efecto de estimar el monto del presupuesto oficial, se tuvo en cuenta la lista de precios de la Gobernación de Boyacá vigente para el año 2026 y que corresponde a la No. 0033 de 27 de abril de 2026 y dentro de ella los análisis de los precios unitarios de cada uno de los ítems que componen el objeto del contrato, descritos en el presente estudio, con base en los precios elaborados para el proyecto.

La suma de los valores parciales arrojado por cada una de las actividades se le adiciona los costos indirectos del A.I.U., resultando la estimación del valor total del presupuesto oficial. Los valores unitarios que determinan el valor de cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial fueron determinados teniendo en cuenta el valor de los materiales necesarios para



la realización de los mismos, además del costo de la mano de obra tomando en cuenta sus respectivos rendimientos, y los equipos y herramientas menores utilizados.

3.5. Valor del Contrato a realizar.

Se tienen en cuenta los gastos administrativos, operacionales, así como los gastos de legalización del contrato, tales como pólizas, etc., en que debe incurrir el contratista.

El Municipio a través de la Secretaría de planeación y obras públicas, para la elaboración del presupuesto estimado del contrato que proyecta celebrar, ha tomado en consideración las siguientes variables:

3.5.1. Costos Directos del proyecto: Las cantidades de obras que sirvieron de soporte para la elaboración del presupuesto que define la ejecución de los trabajos contemplados en los respectivos proyectos, se encuentran detalladas anteriormente.

Los valores unitarios que determinan el valor de cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto oficial, fueron determinados teniendo en cuenta el valor de los materiales necesarios para la ejecución de los mismos, además del costo de la mano de obra tomando en cuenta sus respectivos rendimientos, y los equipos y herramientas menores utilizados. Otros valores se tomaron de la resolución de precios de la gobernación de Boyacá. Los análisis realizados, así como los planos correspondientes al proyecto con sus soportes de cálculos, se encuentran en el anexo técnico y reposan en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Ráquira y conforman el presupuesto oficial de la presente contratación.

3.5.2. Costos Indirectos del Proyecto: (Gastos administrativos, imprevistos y utilidades). Dentro del precio de la propuesta el proponente debe desglosar el valor del A.I.U, discriminando detalladamente, en porcentaje de cada uno de los componentes por Administración, Imprevistos y Utilidad.

El Proponente cuando este elaborando su propuesta debe tener en cuenta que dentro del A.I.U se deben incluir todos los costos indirectos que procedan durante la etapa precontractual y durante la etapa de ejecución del contrato, impuestos y/o contribuciones y/o gravámenes locales, Departamentales o Nacionales que se encuentren vigentes a cargo del contratista, gastos de administración, imprevistos, riesgos y la utilidad del contratista.

Dentro del precio de la propuesta el proponente debe tener en cuenta los gravámenes mediante acuerdos municipales e impuestos que realiza el Departamento de Boyacá, dentro de los cuales los más representativos para este tipo de proyectos son: los que el departamento tenga establecidos en el estatuto Tributario y estén vigentes.

Los costos indirectos fueron calculados de la siguiente forma:

CALCULO DEL A.I.U.: Una vez determinados los costos directos, se calcula el componente de A.I.U, como una cifra porcentual que se le agrega a cada actividad en las obras por precios unitarios o globales fijos, para cobrar los costos de Administración (Gastos Generales), los Imprevistos que puedan presentarse y, finalmente, la utilidad que espera obtener el CONTRATISTA por su trabajo, así:

Administración (A)	23%
Imprevistos (I)	2%
Utilidad (U)	5%
TOTAL A.I.U.	30%

a) Administración - A = 23% -Los costos de administración de la obra son aquellos gastos en los que incurre el contratista en el desarrollo de la ejecución de la obra tales como gastos administrativos, gastos de honorarios profesionales gastos de impuestos y legalización, entre otros, y son definidos en el presupuesto de la siguiente manera y pueden expresarse como un porcentaje de los Costos Directos mediante una regla de tres: **PORCENTAJE DE ADMINISTRACION = COSTO TOTAL DE ADMINISTRACION X 100 / COSTO TOTAL DE LA OBRA.**

b) Imprevistos -I = 2%. Presupuestar una obra es un complejo proceso de planeación en el cual es imposible garantizar que están previstas todas las situaciones que la afectan económicamente.

La experiencia y el criterio del CONTRATISTA reunidas con una correcta técnica presupuestal pueden minimizar las desviaciones, desde luego, pero a sus propios errores de juicio es necesario agregar posibles fallas del personal auxiliar, inadecuado conocimiento de las condiciones locales del sitio de la obra, deficiencias en planos o especificaciones, etc. , por todo lo cual es una práctica comúnmente aceptada agregar a los Costos Directos un porcentaje de dinero que se presume servirá para cubrir esas eventualidades y se denomina Imprevistos.

El porcentaje de Imprevistos no debe utilizarse como una defensa contra lo siguiente:

- Casos de fuerza mayor, que están contemplados en las leyes.
- Aumentos de costos debidos a la inflación, que pueden calcularse e incorporarse al presupuesto con nombre propio.
- Desperdicios de materiales, que deben incluirse como una mayor cantidad de materiales en cada análisis unitario.

Dado que es una obra en que presenta una complejidad media, de corta duración y ubicada en un Municipio que cuenta con todos los recursos, se decide que con un porcentaje del 2% se pueden cubrir los eventuales Imprevistos que puedan presentarse.

Utilidad - U = 5%. En obras de magnitud y uso intensivo de capital de trabajo se asimila la actividad del constructor con las operaciones comerciales e industriales corrientes, que deben producir utilidades, pero en obras como la que nos ocupa el concepto con que se remunera la actividad del profesional es el de Honorarios, calculados generalmente con base en los reglamentos de tarifas de la Sociedad Colombiana de Arquitectos o la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Para el caso que nos ocupa, asumiremos que la tarifa competitiva de honorarios debe ser asimilada a la de Construcciones Sencillas (categoría B) y debe devengar un honorario del 5% sobre los Costos Directos

Para la elaboración del presupuesto se realizaron visitas técnicas al lugar donde se ejecutarán las obras, el análisis y cálculo de cantidades de obra para cada ítem a ejecutar; con las cantidades calculadas, se procede a determinar el presupuesto oficial de acuerdo a los precios de referencia de la Gobernación de Boyacá (Resolución No. 0033 de 27 de abril de 2026). Para los ítems que no tienen precio de referencia la entidad elabora el APU correspondiente respaldado con cotizaciones. El presupuesto del proceso se evidencia a continuación:

Con fundamento en las anteriores variables se ha establecido el monto del presupuesto estimado el valor del contrato a celebrar con base en el siguiente presupuesto:

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR.UNIT	INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL
1		PRELIMINARES					
1,01	2.01.64	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	ML	625,40	\$ 4.761,30	0,00%	\$ 2.977.717
2		EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2,01	3.02.07	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	M3	735,28	\$ 26.955,15	0,00%	\$ 19.819.583
2,02	4.01.04	RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	M3	69,85	\$ 124.268,06	0,00%	\$ 8.680.124
2,03	4.01.09	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	619,09	\$ 108.189,31	0,00%	\$ 66.978.920
3		POZOS DE INSPECCIÓN					
3,01	APU 1	POZO DE INSPECCION CILINDRICO TAPA EXCENTRICA , DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M, 1.50 < H < 2.00	UND	18,00	\$ 5.561.679,93	4,00%	\$ 104.114.648
4		REDES					
4,01	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	100,00	\$ 73.154,27	4,00%	\$ 7.608.044



4,02	5.01.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	337,00	\$ 152.567,87	4,00%	\$ 53.471.987
4,03	5.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	292,50	\$ 212.563,05	4,00%	\$ 64.661.680
4,04	5.02.05	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 250 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	UND	11,00	\$ 599.292,89	4,00%	\$ 6.855.911
4,05	5.02.06	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	UND	11,00	\$ 718.939,89	4,00%	\$ 8.224.672
4,06	2.02.04 MOD	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. (INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO).	UND	22,00	\$ 1.429.972,62	4,00%	\$ 32.717.774
SUB TOTAL							\$ 376.111.060
ADMINISTRACION					24,00%		\$ 90.266.654
IMPREVISTOS					2,00%		\$ 7.522.221
UTILIDADES					4,00%		\$ 15.044.442
TOTAL							\$ 488.944.377

Las variables que se tuvieron en cuenta para calcular el presupuesto oficial de la contratación fueron las que a continuación se indican:

- Tipo y cantidades de las obras requeridas
- costos de alquiler de maquinaria.
- costos de equipos y herramientas y su transporte hasta el sitio de la obra.
- costos de dotación y elementos de seguridad para la mano de obra y ejecución del plan de salud ocupacional.
- gastos por honorarios, salarios y prestaciones sociales, seguridad social y obligaciones
- parafiscales de la mano de obra calificada y no calificada.
- transporte del personal profesional hasta el sitio de la obra.
- precios de los insumos y materiales de obra y el de su transporte hasta el sitio de la obra.
- costos de señalización y valla informativa.
- porcentaje de administración, imprevistos y utilidades (A.I.U.), en donde se incluyen los valores que se proyectan pagar por concepto de oficina y servicios públicos.
- IVA sobre la utilidad del contratista.

el valor de la oferta deberá señalarse en pesos colombianos; en todo caso, será igual al resultado de sumar los valores que componen la oferta y con los cuales quedan cubiertos todos los costos, imprevistos, impuestos, tasas, contribuciones, aranceles aduaneros. los precios incluyen iva y demás gastos en que deba incurrir el adjudicatario para ejecutar debidamente el objeto del respectivo contrato.

nota 1: los anteriores valores incluyen costos administrativos, y operativos, impuestos, estampillas y descuentos en general.

nota 2: el proponente no podrá ofertar valor total superior al establecido para el presente proceso.

nota 3: el proponente no podrá ofertar valor unitario superior al establecido para cada ítem del presente proceso.

nota 4: cada una de las sumas y multiplicaciones de la oferta económica no deben contener errores superiores por exceso o por defecto del cero punto uno (0.1%) por ciento del valor de cada operación, la entidad revisará cada una de las mencionadas operaciones y de encontrar errores aritméticos superiores al cero punto uno (0.1%) por ciento, la oferta será rechazada. si el valor corregido es inferior al cero punto uno (0.1%) por ciento, la adjudicación se efectuará por el valor corregido.

3.6. costos institucionales.

para calcular el presupuesto oficial fueron tenidos en cuenta los siguientes factores:

a) los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y las contribuciones establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

b) la retención en la fuente de acuerdo con la normativa tributaria vigente

definiciones:

Imprevistos: este rubro comprende todos los costos adicionales en que pueda incurrir el contratista, no especificados ni contemplados en el presente estudio y todos los causados por variaciones de las actividades a realizar.

Impuesto: el impuesto es una obligación de carácter pecuniario, exigida de manera unilateral y definitiva por el municipio de ráquira de acuerdo a la ley, a las personas naturales, jurídicas, sociedades de hecho o sucesiones ilíquidas, respecto de las cuales se producen los hechos previstos en las normas como generadores del mismo. no tiene contrapartida directa ni personal.

Otros gastos: el futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tuvieron en cuenta y se incluyen para determinar el costo total del presente estudio.

Gastos de contratación: para el cálculo de los gastos de este rubro se tuvo en cuenta los costos incurridos en la constitución de las pólizas requeridas por el municipio y la publicación del respectivo contrato.

Pólizas: el cálculo se obtuvo del promedio de las tarifas cobradas por diferentes agentes aseguradores y se calcularon costos por la expedición de las garantías:

Gastos administrativos: en este rubro se consideran todos los costos administrativos en que puede incurrir la conformación y funcionamiento de un consorcio, unión temporal o gastos adicionales de administración que implica asumir una o varios contratos con las características que tiene este tipo de procesos.

para estimar el valor del contrato, se tiene en cuenta que no existe una cantidad exacta requerida y varía dependiendo de la necesidad que surja, por lo que se procedió a realizar el análisis del sector por precio unitario y una proyección de los mismos frente al servicio a contratarse. de igual forma, se solicitaron a manera de sondeo de mercado, cotizaciones a diferentes empresas dedicadas al servicio de mantenimiento, teniendo en cuenta los impuestos, tasas, contribuciones o estampillas, además de las características del servicio requerido.

Tasa: es una erogación pecuniaria definitiva a favor del municipio o una de sus entidades descentralizadas adscrita o vinculada a este, como contraprestación directa y personal a la prestación de un servicio público.

contribución: es una prestación económica o ingresos públicos ordinarios de carácter obligatorio y tasado proporcionalmente, que el municipio percibe de un grupo de personas (naturales o jurídicas, sociedades de hecho o sucesiones ilíquidas o entes sin personería jurídica, entre otras) que estando en determinada situación, reciben particular ventaja económica, producto directo de la ejecución de una obra pública y los cuales tienen un fin específico y al mismo tiempo un beneficio colectivo. su cobro está autorizado cuando las obras son realizadas por alguna entidad del orden departamental o cuando las entidades que ejecutan obras en él las ceden al mismo.

UVT: base de cálculo adaptable a las variaciones reflejadas en el IPC, que se utiliza para determinar cuantías en el ámbito tributario. la UVT es una medida que le brinda dinamismo a los valores utilizados en el ámbito tributario. valor determinado para el año 2026 \$52.374

en el siguiente cuadro se especifican las diferentes obligaciones para aquellas personas naturales o jurídicas que suscriban contratos o convenios con la administración municipal:

Las variables cada proponente debe sufragar todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su propuesta, por lo cual el municipio, no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de selección y contratación.

los proponentes tienen la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato, según la asignación de costos previstos en la presente invitación pública; el proponente favorecido deberá tener en cuenta los siguientes impuestos definidos en el estatuto de rentas municipal



RETENCIÓN EN LA FUENTE. Según corresponda al régimen Tributario
RETENCIÓN POR IVA. Según corresponda al régimen Tributario
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR (4%)
ESTAMPILLA PRO CULTURA (1,5%)
INDUSTRIA Y COMERCIO (1%)
ESTAMPILLA PRO DEPORTES (2%)
ESTAMPILLA PRO JUSTICIA (2%) SEGÚN APLIQUE

en cuanto a impuestos nacionales se aplicará la retención en la fuente o de IVA los cuales son aplicables según responsabilidades tributarias y tipo de contrato.

la exactitud, confiabilidad o integridad de la información que tengan a bien consultar los proponentes la asumen bajo su propia responsabilidad e igualmente la interpretación que hagan de la información que obtenga durante el transcurso de cualquier audiencia, visita o reunión.

la administración municipal, no entregará para los fines de presentación y preparación de las propuestas para el presente proceso, material, documentación o manuales de ninguna naturaleza asociados a las descripciones y especificaciones técnicas de los servicios a contratar, excepto la información suministrada en los presentes términos de referencia.

se recomienda al proponente que obtenga asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, técnica, económica y de cualquier otra naturaleza que considere necesaria para la presentación de la propuesta.

la circunstancia que el proponente no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte del municipio, en el caso que cualquiera de dichas omisiones deriven en posteriores sobre costos para el oferente.

4. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Teniendo en cuenta la modalidad económica bajo la cual se suscribirá el contrato, se verifica que las condiciones económicas, técnicas y financieras de los servicios, objeto de estos estudios elaborados, mantienen el equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

A partir de la fecha de suscripción del contrato y en todas las etapas de este (Iniciación, ejecución y terminación) el contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan más adelante de manera general, además de aquellos que se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos y sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza de este Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente el Municipio de RAQUIRA no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el presente Contrato.

4.1. En este sentido el contratista asumirá los siguientes riesgos:

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de bienes y servicios necesarios para ejecutar en los términos de este Contrato y de sus Apéndices todas las labores de las Etapas de: Iniciación, ejecución y terminación.
2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.
3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al Municipio de RAQUIRA, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos de la Alcaldía Municipal de RAQUIRA para la ejecución del Proyecto, para lo

- cual el Contratista tiene plena y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte de la Alcaldía Municipal como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.
- Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes la Alcaldía Municipal de RAQUIRA, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes, el Municipio de RAQUIRA la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.
 - Los mecanismos contenidos en el contrato permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.
 - En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, tributarios, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la elaboración de sus propios estudios, diseños, análisis, la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos y metodologías utilizados, los equipos y materiales requeridos.

4.2. RIESGOS QUE ASUME LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE RÁQUIRA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el Municipio de RAQUIRA asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se relacionan a continuación, además de aquellos que se deriven de lo pactado.

- Los efectos derivados de la existencia de daño emergente del Contratista, por la ocurrencia de hechos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos del Contrato y la legislación existente.
- Los efectos originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

4.3. TIPIFICACIÓN: SUSPENSIÓN DE CLASES POR PAROS, HUELGAS O CUALQUIER OTRA ÍNDOLE AGENA A LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL;

ESTIMACIÓN DEL RIESGO: : Se estima en el equivalente al valor cancelado al contratista por la ejecución de la obra.

ASIGNACIÓN DEL RIESGO: Este riesgo lo asume el contratista, siempre y cuando se le informe por lo menos con un día calendario de anticipación. Es decir que de sobrevenir esta situación, la Alcaldía no pagará el servicio que no se efectúe por la situación descrita anteriormente

El día señalado en el cronograma se llevará a cabo la audiencia a la que se refieren el artículo 30 de la ley 80 de 1993, artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, al artículo 220 del Decreto Ley 019 de 2012, y el artículo 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015. Como consecuencia de las observaciones realizadas por los interesados, el Municipio de Ráquira, se pronunciará sobre la pertinencia o no de las mismas y establecerá la estimación, tipificación y asignación definitiva de los Riesgos involucrados en el Proceso de Contratación.

Vencido el plazo para discutir y revisar los Riesgos identificados, si se presenta alguna observación adicional, la misma solo será estudiada y tenida en cuenta por parte del Municipio de Ráquira, únicamente si diere lugar a modificar el Pliego de Condiciones mediante Adenda.

IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS: Una vez establecido el contexto, la Entidad Estatal debe identificar e incluir en la matriz propuesta los Riesgos del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta los siguientes riegos:

TIPIFICACIÓN	CONTRATANTE	CONTRATISTA	ASIGNACIÓN
RIESGOS EN PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
Estimación Inadecuada de los costos	0%	100%	Contratista
Disponibilidad de insumos y repuestos	0%	100%	Contratista
Insuficiencia de proveedores	0%	100%	Contratista
Accidentes de Tránsito	0%	100%	Contratista
Entrega tardía del servicio	0%	100%	Contratista
Especificaciones incorrectas del servicio a prestar	100%	0%	Municipio
Incumplimiento en el pago de obligaciones laborales y honorarios	0%	100%	Contratista
Incumplimiento de subcontratistas	0%	100%	Contratista



Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	0%	100%	Contratista
Daños a terceros	0%	100%	Contratista
Mala calidad del servicio prestado	0%	100%	Contratista
Terremotos	100%	0%	Municipio
Avalanchas, inundaciones, tempestades, sequías o temporadas invernales	100%	0%	Entidad estatal a menos que demuestre el carácter extraordinario e imprevisible del evento y la diligencia para adoptar medidas de mitigación y control en la extensión del riesgo

FUERZA MAYOR POR ACTOS HUMANOS				
	Huelgas o paros al interior de la institución educativa	100%	0%	Municipio
	Asonada, guerra o ataque terrorista	100%	0%	Municipio
EVENTOS DERIVADOS DE CIRCUNSTANCIAS ECONÓMICAS O LEGALES				
	Financiamiento del contrato	0%	100%	Contratista
	Incremento en impuestos que afectan a todos los contribuyentes	0%	100%	Contratista
	Incremento en impuestos que afectan la actividad del contratista, siendo tal actividad objeto del contrato	0%	100%	Contratista, a quien la entidad podrá llevar a un punto de no pérdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida
	Variaciones en el costo de los combustibles	0%	100%	Contratista, a quien la entidad podrá llevar a un punto de no pérdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que le ha conducido a pérdida
	Mora en el pago por parte del Municipio de RAQUIRA	100%		Municipio
	Obtención de seguros u otras garantías		100%	Municipio
	Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato	100%		Municipio
	Incumplimiento o retardo en la presentación de requisitos legales para celebrar o ejecutar el contrato salvo que el evento se presente por hechos u omisiones de la misma entidad contratante		100%	Contratista
	Ausencia de disponibilidad presupuestal o de caja	100%	0%	Municipio

4.4. **PROBABILIDAD DEL RIESGO:** para tales efectos se tendrán las siguientes asignaciones:

Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro (1), improbable (2), posible (3), probable (4) y casi cierto (5) y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto.

RIESGO	VALORACIÓN
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2

4.5. **IMPACTO DEL RIESGO:** Determinar el impacto del Riesgo, analizando los siguientes criterios:

(i) La calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La Entidad Estatal debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo. (Descripciones en tabla de guía de riesgos Colombia compra eficiente) (Insignificante: 1; menor: 2; moderado: 3; mayor: 4; catastrófico: 5).

RIESGO	CALIFICACIÓN CUALITATIVA	CALIFICACIÓN MONETARIA
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	3

- 4.6. **VALORACIÓN DEL RIESGO:** Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo; la valoración completa del riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión; los datos son los siguientes: Riesgo extremo (8, 9 y 10), riesgo alto (6 y 7), riesgo medio (5), riesgo bajo (2, 3 y 4).

RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	TOTAL
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	5	7

- 4.7. **ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS:** Una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, la Entidad Estatal debe establecer un orden de prioridades para decidir: a) Evitar el riesgo, b) transferir el riesgo, c) aceptar el riesgo, d) reducir la probabilidad de ocurrencia, e) reducir las consecuencias; en tal sentido el municipio debe seleccionar la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento del Riesgo.

RIESGO	ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	b. TRANSFERIR EL RIESGO AL CONTRATISTA

- 4.8. **MONITOREO DE RIESGOS:** El municipio debe realizar un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento deben ser revisadas constantemente y revisar si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias. En tal sentido el monitoreo debe:

- Garantizar que los controles sean eficaces y eficientes en el diseño de la operación.
- Obtener información adicional para mejorar la operación del riesgo.
- Detectar cambios en el contexto externo.
- identificar nuevos riesgos que puedan surgir.

Para el efecto el municipio de Ráquira – Boyacá establece como responsable del seguimiento de los riesgos precontractuales a la secretaria planeación desde el momento de la publicación del proyecto de pliegos de condiciones hasta la adjudicación del contrato mediante el monitoreo constante de la actividad contractual.

Con relación a la etapa de ejecución del contrato, esta actividad la realizará directamente el supervisor del contrato.

Ahora bien, en términos del inciso final del artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, no son necesarias ni exigibles garantías para respaldar el contrato de seguros, razón por la cual no se exigirá ninguna en la etapa precontractual y pos contractual.

Conforme a lo establecido en los Artículos 4º y 7º de la ley 1150 del año 2007 y Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (versión 1) los riesgos que se pueden presentar dentro del presente proceso de selección y que puedan afectar la etapa de planeación hasta la terminación del plazo de ejecución, la liquidación del contrato y el vencimiento de las garantías.

El municipio de Ráquira señala que de conformidad al manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (versión 1) expedido por Colombia Compra Eficiente, los riesgos serán asumidos de acuerdo a las siguientes reglas.

- la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos.
- y/o por la parte que disponga de mejor acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/o de diversificación.

Conforme a lo establecido en los artículos 4º de la ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 de 2015, los riesgos que se pueden presentar dentro del presente proceso de contratación son:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

Riesgo Imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsible constitutivos de riesgo que, en criterio del Municipio, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace El Municipio y que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

- 4.9. **RIESGOS PREVISIBLES** Para los efectos del presente proceso de selección, son riesgos previsible:

- Riesgo de no inclusión en el plan anual de adquisiciones

2. Riesgo de Presupuesto Oficial no acorde con valores del mercado
3. Riesgo de indebida utilización de la modalidad de selección
4. Riesgo de no descripción clara de los servicios contratados
5. Riesgo de diseño del proceso de contratación que permita satisfacer las necesidades de la entidad estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.
6. Riesgo de no verificación de factores de selección del contratista consagrados por la norma
7. Riesgo de no recepción de propuestas
8. Riesgo de precio artificialmente bajo
9. Riesgo de que no se firme el contrato
10. Riesgo de que no se presenten las Garantías
11. Riesgo de No Publicación.
12. Riesgo de no realizar Registro Presupuestal
13. Riesgo de reclamaciones ante la resolución de adjudicación
14. Riesgo de Falta de calidad del servicio
15. Riesgo de Incumplimiento del servicio.
16. Riesgo de buen manejo y correcta inversión del anticipo.
17. Riesgos Laborales
18. Riesgo de Variación de Cantidades de Obra.
19. Riesgo de Insuficientes Materiales de Construcción.
20. Riesgo de Deficiencia en la Calidad de los materiales.
21. Riesgo de Mano de Obra no Idónea.
22. Riesgo de Obras Construidas en condiciones de calidad deficientes.
23. Riesgo de daño a terceros. 24. Riesgo Ambiental

5. ANALISIS DEL RIESGO

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría
1	General	Externo	Planeación	Operacional	Ejecutar contratos que se vean afectados en su valor debido a precios que no correspondan a los del mercado u otros factores externos, afectándose el equilibrio económico tanto para el contratante o para el contratista.	Demandas por Desequilibrio Económico del Contrato. Procesos de Responsabilidad Fiscal. Detrimento Patrimonial. Detrimento de la Imagen del municipio	2	3	4	Bajo
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuado Establecimiento de Requisitos habilitantes para el proceso de selección	Demandas. Procesos de Responsabilidad Disciplinaria. Inadecuada selección del contratista	1	3	4	Bajo
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Formulación Especificaciones incompletas, inconclusas al describir el bien o servicio requerido.	Definición imprecisa del objeto del contrato. Bienes o Servicios adquiridos que no cumplen con la necesidad de la entidad o de condiciones técnicas deficientes. Procesos de responsabilidad fiscal o disciplinaria	1	2	3	Bajo
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Contratar bienes o servicios no incluidos el Plan de Acción de la Entidad y en el Plan Anual de Adquisiciones.	La identificación de la necesidad no permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión, no es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas Incumplimiento metas plan de acción y proyectos Procesos de Responsabilidad Disciplinaria o fiscal	2	4	6	Alto
5	General	Interno	Selección	Operacional	Realizar sin la observancia de los requisitos técnicos y legales un proceso de selección de contratistas en cualquier modalidad	Demandas Inadecuada selección del contratista Procesos de Responsabilidad Disciplinaria o Fiscal	1	3	4	Bajo
6	General	Externo	Contratación	Operacional	Que el oferente seleccionado no suscriba el contrato	Demandas por parte de la entidad hacia el contratista No se inicia el contrato o se presentan demoras en el inicio del mismo	1	5	6	Alto



7	General	Interno	Contratación	Operacional	Que se inicie la ejecución de procesos contractuales sin el respectivo registro presupuestal de la obligación	Procesos de responsabilidad fiscal, civil, penal, Disciplinaria.	1	2	3	Bajo
8	General	Interno	Contratación	Operacional	Omisión o Atraso por parte de la Entidad en la publicación de los documentos del proceso.	Incumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 Procesos de responsabilidad fiscal, civil, penal, Disciplinaria.	1	2	3	Bajo
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que la calidad del servicio pueda resultar deficiente	Servicio prestado en condiciones de calidad deficientes.	3	4	7	Alto
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista no cumpla a cabalidad y sin justa causa con las actividades y/o especificaciones pactadas dentro del objeto contractual	Incumplimiento del objeto contractual, terminación del contrato, sanciones	3	4	7	Alto
11	General	Externo o Interno	Ejecución	Operacional	Que sobrevenga a cualquiera de las partes del contrato situación de fuerza mayor que les impida continuar con la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato	2	3	5	medio
12	General	Interno	Ejecución	Operacional	Que el municipio incurra en incumplimiento a otras obligaciones que Le competen	Retraso en la ejecución del contrato	1	3	4	Bajo

5.1. Forma de mitigación del riesgo

N o.	A quien se le Asigna	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto Después del Tratamiento				Afecta la ejecución del Contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Dependencia que solicita	Elaboración de un adecuado estudio de mercado	1	3	4	Bajo	Si	Dependencia que solicita	Etapas Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
2	Dependencia que solicita	Seguir los lineamientos dados por Colombia compra eficiente en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes	1	3	4	Bajo	No	Dependencia que solicita	Etapas Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
3	Dependencia que solicita	Analizar la necesidad de la Entidad para así realizar una buena calificación del objeto contractual	1	2	3	Bajo	No	Dependencia que solicita	Etapas Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
4	Dependencia que solicita	Analizar el plan de acción y los objetivos y metas de cada uno de los proyectos Revisar que los procesos de contratación estén incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones	1	4	5	Medio	No	Dependencia que solicita	Etapas Planeación	Al finalizar la Etapa de Planeación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
5	Contratación	Elegir la modalidad de selección según lo contemple la normatividad vigente (Decreto 1082 de 2015)	1	3	4	Bajo	No	Contratación	Etapas Selección	Al finalizar la Etapa de Selección	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral



6	Contratista	Reporte ante cámara de comercio y demás entidades pertinentes	1	5	6	Alto	Si	Contratista	Etapas de Contratación	Al finalizar la Etapa de Contratación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
7	Presupuesto	realizar el registro presupuestal de la obligación	1	2	3	Bajo	No	Presupuesto	Etapas de Contratación	Al finalizar la Etapa de Contratación	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
8	Contratación	Realizar la publicación de los documentos del proceso siguiendo lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.	1	2	3	Bajo	No	Contratación	Proceso de Contratación	Al finalizar el Proceso de Contratación	Verificando que los documentos del proceso se encuentren publicados en el SECOP	Durante cada uno de los procesos de contratación.
9	Contratista	Pactando como forma de pago mediante actas mensuales previa certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor del contrato.	1	4	5	Medio	Si	Contratista	Etapas de Ejecución	Dentro del plazo de ejecución del contrato	Mediante la presentación de informes de actividades revisados y aprobados por el supervisor del contrato, así como expedición de certificación de cumplimiento.	Mensual dentro del plazo de ejecución del contrato
10	Contratista	Incluyendo en la minuta del contrato cláusulas excepcionales al derecho común de las que tratan los artículos 14 – 18 de la ley 80 de 1993.	1	4	5	Medio	Si	Contratista	Etapas de Ejecución	Al suscribir el Contrato y Dentro del plazo de ejecución del mismo	Revisar que se pacten en el contrato las cláusulas excepcionales al derecho común, así como mediante la supervisión del contrato.	Con la suscripción del contrato y dentro del plazo de ejecución del mismo.
11	Supervisor, Contratista	pactando dentro del contrato como causal de suspensión del mismo la fuerza mayor asignando como obligación del Interventor o supervisor del contrato la de controlar y vigilar el cumplimiento oportuno de las obligaciones que competen a la Entidad y la de avisar oportunamente a su jefe inmediato las situaciones que permitan prever que se puede incurrir en un eventual incumplimiento o a fin de que se tomen de manera rápida los correctivos a que haya lugar	1	3	4	Bajo	Si	Supervisor, Contratista	Etapas de Ejecución	Al finalizar la Etapa de Ejecución	Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral
12	Supervisor		1	3	4	Bajo	Si	Etapas de Ejecución	Al finalizar la Etapa de Ejecución		Utilizando los puntos de control contemplados en el respectivo instructivo	Semestral

NOTA: La asignación de los riesgos imprevisibles serán objeto de la audiencia previa que se realizará en la fecha y hora establecida en el pliego de condiciones, lo anterior conforme lo establecido en el artículo 4° de la ley 1150 de 2007

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA, como experto del negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, el Municipio no estará obligado a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la audiencia de tipificación, estimación y asignación de riesgos, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del código de comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el periodo precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo, en dicha audiencia o tal plazo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

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 jurídica o una persona natural? (En esta reflexión se cubren aspectos legales y organizacionales)	Puede ser persona natural o jurídica, que demuestre idoneidad y experiencia.	Se requiere una persona natural o jurídica debidamente registrada en el registro único de proponentes y que cumpla con los requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas requeridas.
2	¿Contratar con una entidad privada es la manera más efectiva para alcanzar los objetivos de política pública del plan de acción y de la Entidad Estatal?	SI	Al buscar una entidad privada en aras de ejecutar acciones conjuntas se aúnan esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
3	¿Hay otros mecanismos para alcanzar el objetivo de política pública?	NO	
4	¿Cuál es el beneficio de contratar con una entidad privada?	La ejecución de los recursos asignados y la exigencia de cumplimiento por la celebración del contrato.	Al buscar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
5	¿Hay en el mercado oferta de los bienes y servicios objeto del Proceso de Contratación?	SI	Por tratarse de un contrato de obra regulado en normatividad se aplicara lo establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes.



6	¿Cuál es la consecuencia en el mercado de contratar con la entidad privada cuando hay en el mercado oferta de los bienes y servicios?	Contratar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes	Al buscar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
7	¿En qué forma la contratación con entidad privada permite cumplir los objetivos de eficiencia, economía, eficacia o manejo del Riesgo?	Contratar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes	Al buscar una entidad privada para el cumplimiento de objetivos comunes y se obtienen mejores resultados optimizando el uso de los recursos disponibles.
8	¿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)	El oferente debe acreditar haber ejecutado contratos similares relacionados	De acuerdo a la cuantía, tipo de obra y requerimientos de calidad.
9	¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios requeridos?	SI	En el año 2025 suscribió contrato de obra pública en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía cuyo objeto correspondió a CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA CARRERA 1C Y DE LA VEREDA RESGUARDO ORIENTE VÍA QUE CONDUCE AL SECTOR LAS ANTENAS DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA BOYACÁ
10	Cuál fue el Valor del Contrato en vigencia anterior		\$487.113.771,68
11	Cuál fue la estructura del Contrato en vigencia anterior.		Contrato de Obra Pública
12	¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?	SI	Se logró atender la necesidad descrita y alcanzar la meta del plan de desarrollo
13	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.	Actas parciales según ejecución de las actividades.	La establecida en los estudios previos
7. ANALISIS ORGANIZACIONALES Y FINANCIEROS:			

Los indicadores a usar serán los definidos por los pliegos tipo MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

7.1. Indicador de liquidez Activo Corriente/Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.

7.2. Indicador de endeudamiento Pasivo Total/Activo Total, la cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (Pasivo y Patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no cumplir con sus pasivos.

7.3. Razón de cobertura sobre intereses Utilidad Operacional/Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

7.4. Rentabilidad sobre activos Utilidad operacional/Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

7.5. Rentabilidad sobre patrimonio Utilidad Operacional/Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Indicador	Valor concertado
Índice de Liquidez	≥ 1
Índice de Endeudamiento	$\leq 70\%$
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 1
Capital de Trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del Patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del Activo	≥ 0

7.6. CAPACIDAD RESIDUAL:

Los Proponentes deberán acreditar la capacidad residual, según lo indicado en el numeral 3.10 CAPACIDAD RESIDUAL, del Documento Base – Pliego de Condiciones.

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$



Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

8. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

8.1 AUTORIZACIONES: El Alcalde Municipal se encuentra facultado para contratar, de conformidad con el literal b del numeral 3, artículo 11 de la Ley 80 de 1993.

De igual manera, se encuentra debidamente facultado para contratar de conformidad con el parágrafo 4 del artículo 18 de la Ley 1551 de 2012.

8.2 PERMISOS: En los proyectos de mejoramiento, rehabilitación, pavimentación y mantenimiento de vías, si bien es cierto no están sujetos a licenciamiento ambiental, también lo es que previamente a su inicio y ejecución DEBEN GESTIONAR Y OBTENER los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y mineras (forestales, aguas, vertimientos líquidos, manejo de residuos sólidos, fuentes de materiales, instalación y operación de campamentos, entre otros), ante las autoridades (corporaciones autónomas regionales).

8.3 LICENCIAS: Acorde con el tipo de obra a ejecutar, no se requiere el trámite o aprobación de licencias.

9. CONCLUSIONES

Del análisis anterior y tomando en consideración las características del servicio a contratar, el monto en la Contratación y el marco legal vigente se sugiere que la modalidad de contratación a aplicar en el presente Proceso de Contratación sea la de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA y según el estudio del sector a realizado se determina que existe un mercado amplio y confiable para la escogencia de la mejor propuesta.

En este orden de ideas, tomando en consideración las características del servicio a contratar, el monto en la Contratación y el marco legal vigente se sugiere que la modalidad de contratación a aplicar en el presente Proceso de Contratación sea el SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA y según el estudio del sector económico realizado se determina que existe un mercado amplio y confiable para la escogencia de la mejor propuesta.

Aunado a esto, se sugiere que en consideración al plazo establecido por la entidad para el pago, se establezcan índices que reflejen la estabilidad financiera de los proponentes para el cumplimiento cabal y oportuno del objeto a contratar, en aras de evitar riesgos de incumplimientos por que el contratista no cuenta con la capacidad financiera y/o económica para asumir sus obligaciones y dar cumplimiento al objeto contractual; esto sin menos cavar la pluralidad de oferentes en el proceso de selección.

Se hace necesario solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), por un valor de **CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS (\$488.944.377) MTCE**, para seguir con los estudios previos del proceso.

Conforme a lo anterior el precio promedio del contrato ascienda a la suma de CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS (\$488.944.377) MTCE con cargo a los rubros:

Código del Rubro	Descripción	Valor
2.3.2.01.01.001.03.16	Alcantarillados construidos	\$488.944.377
Total		\$488.944.377

10. OPORTUNIDAD y CONVENIENCIA



Dentro del presupuesto aprobado para la vigencia 2026, se asignaron los recursos para este proyecto, y en aras de darle trámite a lo requerido es necesario que la entidad municipal, realice los procedimientos jurídicos legales para desarrollar el objeto, de acuerdo a la necesidad.

No se identifican regulaciones de mercado, precio, ambientales o tributarias especiales, suplementarias a las mencionadas, que ameriten ser consideradas en el presente estudio del sector para los bienes objeto del proceso de contratación, dada su naturaleza y características técnicas.

El presente análisis del sector, sirve como insumo de los estudios previos, quedando evidenciada la necesidad del servicio a prestar derivado del proyecto aprobado por la Secretaría de planeación y obras públicas, tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos del municipio de Ráquira, en cumplimiento a las metas establecidas en el plan de acción para la vigencia 2026, Plan Nacional de Desarrollo por consiguiente, es conveniente y oportuno adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

La ordenación de gasto debe ser acorde a la necesidad, y contando que a la fecha dentro del presupuesto aprobado para la vigencia 2026, existen los recursos que respaldan suplir con lo requerido en este estudio.

La función administrativa del estado se desarrolla con fundamento en los principios constitucionales de eficiencia, eficacia y transparencia, en garantía del interés general, y dado que la entidad requiere contratar quien realice y este en capacidad de ejecutar el mismo.

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

De lo antes expuesto se deduce que es oportuno realizar el contrato, que permita satisfacer la necesidad antes planteada.

Se concluye entonces que el presente Contrato es: **CONVENIENTE Y OPORTUNO PARA LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL**, para la consecución de sus fines y por consiguiente se recomienda realizarlo.

El presente estudio previo se elabora a los agosto del año 2026, en el Municipio de Ráquira - Boyacá.

Se suscribe;

ORIGINAL FIRMADO

HÉCTOR IVAN HERNÁNDEZ PINILLA
Secretario de Planeación y Obras Públicas