ESTUDIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

ENTIDAD	**MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ**
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	**SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS**
OBJETO	**MANTENIMIENTO RUTINARIO, MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LAS VIAS RURALES TRAMO VIAL QUE CONDUCE AL SECTOR CORREGIMIENTOS, VEREDAS SAN VICENTE, MINAS Y MONSERRATE Y TRAMO VIAL EL EMPALME – CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE CHITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**
FECHA	**SEPTIEMBRE DE 2024**

INTRODUCCIÓN

La Entidad Estatal conociendo: (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, teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.6.1.del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

El presente documento hace parte integral de los Estudios Previos del proceso de selección adelantado por la Entidad Estatal con el fin de cumplir este mandato al ofrecer herramientas para entender el mercado del bien, obra o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir para diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

La profundidad del estudio del sector depende de la complejidad del Proceso de Contratación.

Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

1. ANALISIS DEL SECTOR

Los sectores económicos clasifican la actividad productiva de un Estado o territorio en base a sus distintas etapas. Es decir, un sector económico representa un segmento específico del circuito de producción, que tradicionalmente puede ser primario, secundario y terciario, dependiendo de qué lugar ocupe en la cadena de producción general.

Las actividades económicas asociadas a la construcción de obras civiles se ubican en el sector secundario, el cual se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

El sector secundario o sector transformador, es el encargado de procesar y transformar las materias primas suministradas por el sector primario en un bien de consumo, listo para su distribución y comercialización, o bien un producto semi-elaborado que alimentará a otras industrias del sector secundario.

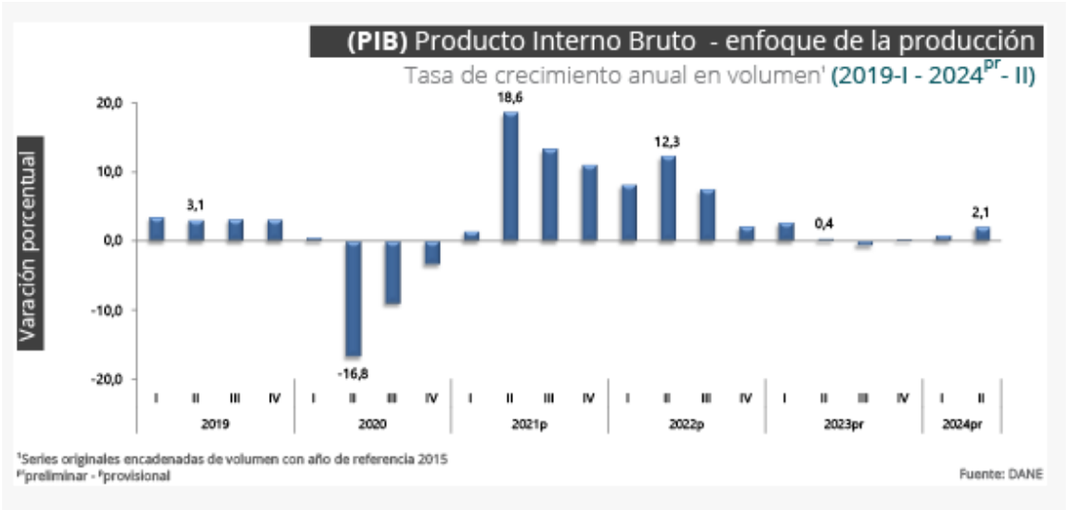
Este proceso implica normalmente la intervención de maquinaria especializada, cuando no de procedimientos físico químicos que pueden ser fuente importante de contaminación, aunque no tanto como resulta el sector primario.

Una vez que el producto elaborado abandona el sector secundario, se encuentra listo para su consumo y habrá por lo tanto acumulado un valor añadido, es decir, será más costoso, pues en su fabricación intervinieron diferentes procesos energéticos, industriales, mano de obra, etc. Por esa razón, este sector es el más desarrollado por las potencias industriales del mundo.

1.1. ANALISIS DE INDICADORES ECONÓMICOS

- **PIB**

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



Fuente. DANE

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

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

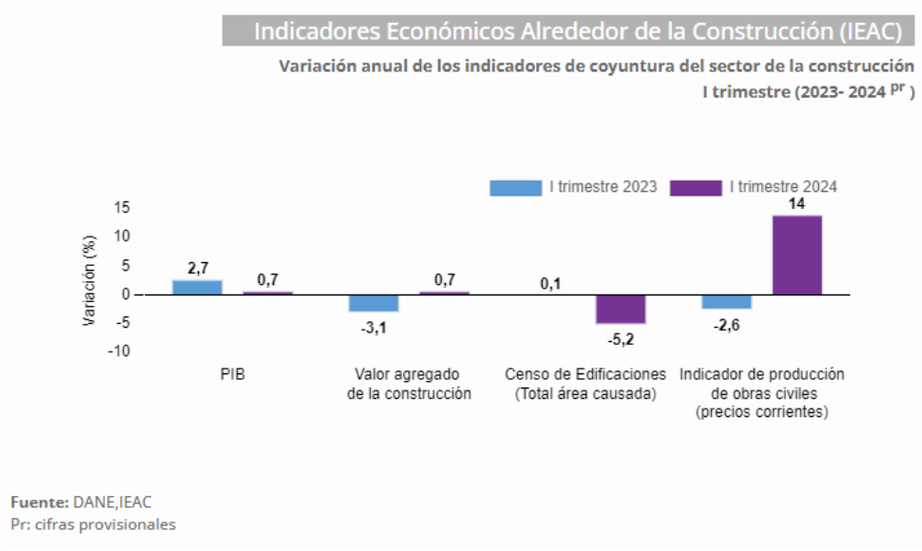
Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

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

En el primer trimestre de 2024 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 0,7% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 0,7% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (7,6%) y el aumento de 0,7% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 2,5%.



- **EMPLEO QUE GENERA**

La construcción es un pilar fundamental para la industria y la economía de un país. No solo impulsa el crecimiento, al generar empleo y demandar una amplia gama de insumos y servicios, sino que también produce un efecto multiplicador en otros sectores.

En Colombia, la construcción es el sexto sector económico del país y representa:

5,1% del producto bruto interno (PBU)
3,4% de la entrada total de la inversión extranjera directa (IED)
7,2% del empleo formal

Según la agencia de promoción de inversión de la Cámara de Comercio de Bogotá y el Distrito Capital de Colombia. Destacando que con una tasa de crecimiento anual compuesta del 10,1% para el período 2020-2025, el sector de la construcción colombiano seguirá siendo uno de los más dinámicos de América Latina.

Con un valor estimado de 52.900 millones de dólares, el sector tiene dos grandes vertientes en Colombia:

No residencial: con un volumen de 24.500 millones de dólares, y una participación en el mercado del 74,9%. Residencial, con un tamaño de 8.200 millones de dólares, y 25,1% de participación.

Un informe del DANE, señala que en enero de este año, la variación mensual de los costos de las construcciones civiles en Colombia (índice ICOCIV) fue del 2,46%, en comparación con diciembre de 2023.

Además, reveló que tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional:

- Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (2,71%),
- Construcciones en minas y plantas industriales (2,59%).
- Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (2,56%).

Mientras que las siguientes agrupaciones se ubicaron por debajo del promedio nacional:

- Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,35%)
- Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (2,31%).

Las mayores variaciones de precio se presentaron en la mano de obra (4,81 %), los materiales (2,40 %) y el transporte (1,92 %)

Sin duda, las empresas del sector de la construcción se enfrentan en este 2024 a importantes desafíos. En la capacidad de retención y atracción de profesionales especializados en abastecimiento y compras,

por parte de las constructoras, y de expertos en ventas técnicas, desde el lado de los fabricantes, residirá buena parte del éxito que obtengan.

El sector de obras civiles experimentó una sólida recuperación en el segundo trimestre de 2024, ya que registró un crecimiento de 14,4 % anual, su mejor desempeño en los últimos años. El sector construcción creó 136.500 nuevos puestos de trabajo durante 2022, un aumento de 8,8% - Camacol.

El sector de la construcción representa el 4,3% del PIB, crea 1,6 millones de empleos directos y demanda insumos de otros 36 sectores. Las empresas de la construcción son 7.388, de las cuales un 39% está en la actividad residencial y la mayor parte de ellas están constituidas como SAS.

Cerca de 1'5 millones de personas trabajan en la construcción, un 6,1% más que el año anterior. El último informe gráfico "Cifras del Sector de la Construcción en Junio 2024", publicado por el Observatorio Industrial de la Construcción, analiza los principales indicadores del sector durante la primera mitad de año.

Amarillo, Metro Línea 1 y la Concesionaria Vial Unión del Sur se consolidaron como las tres firmas más grandes del sector. Las grandes concesiones viales se posicionaron entre las constructoras más grandes de Colombia en 2023.

1.2. PERSPECTIVA COMERCIAL

Este sector se constituye como uno de los más importantes en el desarrollo del país ya que proporciona elementos de bienestar básicos en una sociedad al construir vías, puentes, presas, plantas generadoras de energía eléctrica, industrias, así como viviendas, escuelas, hospitales, sede sociales y comunitarias y lugares para el esparcimiento y la diversión.

El sector de la construcción utiliza insumos provenientes de otras industrias como el acero, hierro, cemento, arena, cal, madera, aluminio, etc., por este motivo es uno de los principales motores de la economía del país, ya que beneficia a 66 ramas de la actividad comercial a nivel nacional.

Dicho sector está compuesto por dos grandes grupos de construcción las cuales son: a) Construcción de Obras Civiles Públicas y Privadas y b) construcción de viviendas. Siendo estos dos grandes grupos los dinamizadores de las distintas ramas de la economía con las que tiene relación de forma directa e indirecta.

Comercialmente en Colombia, las actividades de construcción "obra" han ido en aumento, se debe tener en cuenta que comercialmente los bienes o servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante de su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas naturales o jurídicas con experiencia se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía. De otra parte, está plenamente establecido que tratándosele de servicios, en Colombia se cuenta con personas con amplia experiencia en el desarrollo de los servicios a ejecutar.

Prospectiva de Crecimiento 2021-2023

Para el mediano plazo seguimos manteniendo las perspectivas de crecimiento frente a la edición anterior de Prospectiva, haciendo énfasis en una expectativa de recuperación económica permanente. Así, el crecimiento en el año 2021 se ubicaría en 3,7% y posteriormente se estabilizaría alrededor de 4,1% en el año 2023 (Cuadro 3). Estas perspectivas de crecimiento económico en el periodo 2021-2023 se fundamentan principalmente en un fortalecimiento de la demanda interna, a su vez impulsada por: i) un fortalecimiento del consumo total de los hogares, y ii) un desempeño favorable de la inversión total obedeciendo a mejores expectativas en la construcción de obras civiles y edificaciones. De esta manera y como hemos venido advirtiendo en ediciones pasadas, la economía colombiana estaría creciendo a niveles cercanos a su potencial a partir del próximo año y se mantendría oscilando alrededor de estos niveles en el mediano plazo.

Cuadro 3: Trayectoria de crecimiento del PIB en mediano plazo (%). Escenario Base

	Participación (%)	Crecimiento (%) 2017	2018	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p
Sectores Productivos								
Agropecuario	6,3	5,5	2,1	2,0	2,3	2,8	2,8	3,2
Minería	5,7	-5,7	-0,2	3,0	2,8	3,0	2,4	2,3
Industrias manufactureras	11,3	-1,8	1,8	2,1	2,4	2,3	2,6	3,0
Electricidad, gas y agua	3,1	2,9	2,7	3,1	3,5	3,7	3,5	3,7
Construcción	6,5	-2,0	0,8	0,4	2,6	3,6	4,3	5,0
Edificaciones	3,1	-5,2	1,2	-4,0	0,6	2,8	3,0	3,6
Obras Civiles	1,8	6,5	-0,4	9,8	7,2	6,8	7,6	9,8
Comercio y Transporte	17,7	1,9	3,3	4,3	4,5	4,3	4,5	4,8
Información y comunicaciones	2,8	-0,2	3,0	4,8	5,0	5,2	5,4	5,2
Actividades financieras y de seguros	4,3	5,4	3,3	4,8	4,9	4,9	5,1	4,8
Actividades inmobiliarias	8,7	3,1	2,0	3,4	3,7	4,2	4,7	5,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas	7,0	1,3	5,0	4,0	4,5	4,7	5,0	5,3
Administración pública, defensa y servicios sociales	14,9	3,5	4,2	3,7	3,4	3,7	4,2	4,0
Actividades de entretenimiento y servicios domésticos	2,4	2,2	1,7	3,1	3,6	4,0	4,2	4,3
Impuestos	9,3	1,1	2,3	3,5	3,4	3,3	3,2	3,2
Componentes de demanda								
Consumo total	83,8	2,4	4,0	4,1	4,2	4,3	4,6	4,9
Consumo Privado	68,5	2,1	3,6	4,4	4,6	4,5	4,7	5,0
Consumo Público	15,3	3,8	5,6	2,7	2,5	3,6	4,0	4,2
Inversión total	21,2	-3,2	3,5	4,2	4,3	4,5	4,6	4,6
Exportaciones	15,9	2,5	3,9	3,1	3,3	3,4	3,9	3,5
Importaciones	20,9	1,2	7,9	7,2	6,8	6,4	6,8	6,8
Producto interno bruto		1,4	2,6	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1

Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

El crecimiento del consumo total exhibiría un crecimiento sostenido en el mediano plazo, con una senda de consumo privado que se ubicaría en promedio en 4,7% en el periodo 2021-2023 obedeciendo a nuestras expectativas de recuperación de la confianza de los consumidores y un mejor ingreso disponible de los hogares. Por su parte, el consumo público crecería gradualmente después del ajuste en 2020, y en línea con los ciclos políticos, registraría un crecimiento alrededor del 4,2% en 2023. Entre tanto, la inversión total de la economía seguiría expandiéndose hasta alcanzar un crecimiento de 4,6% en 2023, consistente con un buen desempeño en la inversión de obras civiles y a una recuperación del sector de edificaciones. Como hemos venido mencionando en ediciones pasadas, en ausencia de choques favorables a los términos de intercambio que aceleren la entrada de recursos a la economía y/o reformas estructurales en términos de productividad y competitividad, la senda de crecimiento de la demanda interna se ubicaría en una tasa de crecimiento promedio cercana al 4,6% en el mediano plazo.

Esto con el fin de conocer mejor la necesidad e identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen, definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente que permitan establecer el contexto del actual proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma en que se deben adquirir.

Este análisis del sector se elabora teniendo en cuenta el objeto del contrato y las condiciones de idoneidad y experiencia de la persona natural o jurídica que se va a contratar teniendo en cuenta las siguientes perspectivas:

La Entidad ha tenido en cuenta los siguientes aspectos generales:

ASPECTOS ECONÓMICO:	**Verificación**
Incluye: **1.** Análisis de datos de productos incluidos dentro del sector;	Se trata de un contrato de obra y/o servicios de construcción, remodelación, adecuación, mejoramiento, el cual se ha calculado con cantidades de obra, precios unitarios del decreto de la Gobernación de Boyacá y/o cotizaciones realizadas por la entidad.
2. Análisis de datos de agentes que componen el sector	La entidad no posee información sobre agentes del sector en el municipio.
3. Análisis de datos de gremios y asociaciones que participan en el sector.	La entidad no tiene conocimiento de gremios o asociaciones que integren el sector económico del objeto del contrato ni tiene mecanismos como obtener esta información.
4. Análisis de datos de cifras totales de ventas	La entidad no posees datos de cifras totales de ventas de servicios de mejoramientos de infraestructura en el municipio.
5. Análisis de datos de perspectivas de crecimiento, inversión y ventas.	La entidad no posee información sobre cifras totales en ventas de servicios de mejoramiento de infraestructura en el municipio.
6. Análisis de datos de cadena de producción y distribución.	N/A
7. Análisis de datos de materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios	Para el caso en concreto se resalta que el objeto del contrato es la construcción de una obra o servicios de construcción, en virtud al cual las materias primas no son relevantes para el proceso de selección del contratista.
8. Análisis de datos de dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.	Para el caso en particular del objeto del contrato La dinámica de importación no es relevante, toda vez que la mayoría de los bienes

	objeto del contrato es la construcción de una obra o servicios de construcción en cuyo caso las cantidades de obra son producidas en Colombia.
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: **1.** Cambios Tecnológicos;	El presente objeto del contrato no está integrado por bienes que puedan generar cambios tecnológicos o que sean un cambio tecnológico por ende este factor no es relevante al proceso de contratación.
2. Amplitud de la oferta de características de la obra a construir.	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 un contrato de obra o servicios de construcción y mejoramiento de infraestructura que puede ser ofrecido por varias personas naturales o jurídicas que existan legamente en la región o fuera de ella.
3. Especificaciones de calidad:	• Las especificaciones de calidad de los bienes objeto del contrato son las establecidas en estudio previo, descripción de los ITEMS, documentos los cuales se integra al mismo nivel del presente análisis del sector económico. De igual forma las obras que se van a ejecutar deben cumplir las especificaciones de: • Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR – 10 y sus normas reglamentarias y concordantes • Ley 1209 de 2008 sobre las normas de seguridad y construcción de piscinas en Colombia. • Norma Técnica Colombia NTC 5776 y las que apliquen según la Ley Colombiana y normatividad vigente para cada una de las actividades y obras a realizar.
4. condiciones especiales para la entrega (cadenas de frío, sistemas de vigilancia, etc.)	N/A
5. Tiempos de entrega.	El tiempo o forma de ejecución del objeto del contrato será de tres (3) meses.
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.	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, basado en los precios del mercado que aplican para la región, teniendo en cuenta variables como; ubicación del sitio de ejecución de las obras, ubicación de los proveedores de materiales, costos de mano de obra, rendimiento de mano de obra, costo de equipo y rendimiento de equipos. Este presupuesto fue elaborado y ajustado por el personal por el profesional en ingeniera civil, con base en las cantidades dadas, el cual se basa en Análisis de precios Unitarios Fijos sin reajustes fijados por resolución No. 019 del 6 de febrero de 2017 emitida por la Gobernación de Boyacá, y para los demás precios se realizó la respectiva cotización. Los Costos para cumplir con las obligaciones tributarias administrativa, contractuales, imprevistos y de utilidad, calculado en 30% como AIU, de acuerdo con lo siguiente: ADMINISTRACIÓN 24% IMPREVISTOS 1% UTILIDAD 5%
OTROS ASPECTOS	**Verificación**

La Entidad Estatal debe establecer otros contextos como ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.	Teniendo en cuenta los aspectos políticos, sociales o ambientales y según las características del objeto del contrato, su valor, su forma de entrega, su forma de pago y el contexto local del objeto del contrato, la entidad no establece necesario establecer otros contextos relevantes para el sector.

Para el análisis de la oferta se responderá a las siguientes preguntas:

PREGUNTA	RESPUESTA
1. ¿QUIEN VENDE EL BIEN, CONSTRUYE LA OBRA O PRESTA EL SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN?: La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles Riesgos de colusión y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos. Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal. Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–4; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.	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: 1. Aspectos jurídicos, según pliego de condiciones 2. Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P 3. Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P 4. Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a través del R.U.P. 5. Aspectos técnicos y de Capacidad de contratación que para el efecto se incluirán en el pliego de condiciones.
6. ¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS? La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios. La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio. Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc . El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos.	Por la naturaleza del objeto del contrato se determina que las persona naturales o jurídicas que pueden ofrecer la construcción de la obra o los servicios de construcción son cualquier persona natural o jurídica local o nacional, por ende, determinarlos para el caso en concreto es muy extenuante e ilimitado, por ello se ha diseñado un proceso abierto y con la búsqueda de pluralidad de oferentes. La construcción de la obra o la ejecución de los servicios de construcción son los comunes al giro del comercio local y nacional y por ende no requiere un mayor análisis.

1.1. LOGÍSTICA ASOCIADA CON EL OBJETO EL CONTRATO:

PRODUCCIÓN:	

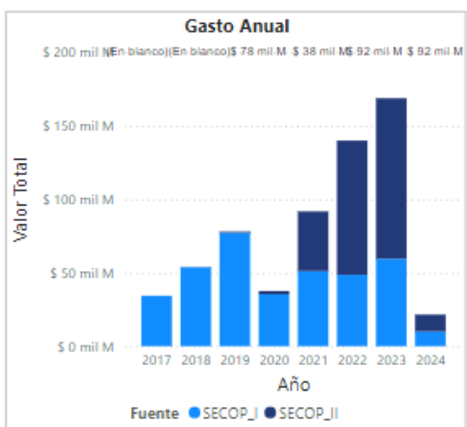
Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores. Por un lado, muchos proveedores manejan su producción únicamente bajo pedido, es decir, tienen poca flexibilidad en caso de alguna adición a un pedido planeado. Esta situación implica 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 obtener descuentos por volumen o de agregar demanda con otras Entidades Estatales para obtener mejores condiciones	Se trata de un objeto de obra o servicios de construcción el cual no tiene mayor análisis del sector de producción, puesto que no se trata de la adquisición de bienes sino de la ejecución de una obra a través del tiempo según cantidades de obra y precios unitarios establecidos desde el Estudio previo y consagrados en el pliego de Condiciones.
DISTRIBUCIÓN:	En tanto que se trata de un contrato de obra la entidad no se encargará de velar por el transporte de materiales, estos costos se encuentran incluidos ene l presupuesto y en cada ítem del contrato a ejecutar, sin embargo, los contratistas no encontraran problema para el transporte de materiales hasta el lugar de las obras.
La Entidad Estatal debe conocer cómo funciona el transporte y cuáles son los tiempos de entrega que manejan los potenciales proveedores con los que van a contratar cierto producto, en tal sentido la entidad debe responder a las siguientes preguntas: **1.** ¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el bien o producto en todos los lugares requeridos?	
2. ¿Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del bien o producto o contratar el transporte de forma independiente?	Para el caso en concreto, siendo que el objeto lo constituye la construcción de la obra o la ejecución de los servicios de construcción a través de la utilización de cantidades de obra a precios unitarios, se puede establecer que es el mismo contratista el que debe adquirir, transportes y almacenar y utilizar estas cantidades de obra o materiales para la ejecución del objeto del contrato, y estas cantidades de obra serán pagadas por la entidad a través de los precios unitarios establecidos por la entidad según la descripción del objeto del contrato. La entidad ha calculado el precio del objeto contractual a todo costo, la entidad no hará entrega de ninguna cantidad de obra, esta será una obligación total de parte del contratista y con estos gastos será calculado el precio del objeto del contrato. Para la entidad resultaría más gravoso y desgastante desde el punto de vista económico y administrativo adquirir por separado las cantidades de obra y por ello no se hará así.
3. ¿Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto?	El tiempo de ejecución de la obra será de tracto sucesivo, es decir a través del tiempo y para lo cual se ha establecido un plazo de ejecución concordante con la naturaleza de las obras a ejecutar. La obra se deberá ejecutar en el lugar indicado en el Estudio previo y pliego de condiciones.
4. ¿El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades?	Si, para el caso de las cantidades de obra perecederas, como es el cemento, pero estos asuntos son del giro y administración del contratista que 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.

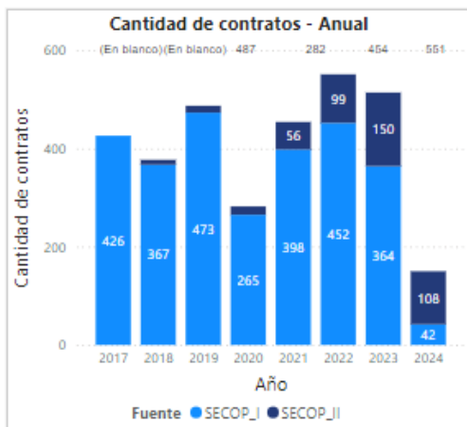
5. ¿El ahorro de comprar en bloque y almacenar (en caso de que la Entidad Estatal cuente con un centro de almacenamiento) es mayor que los costos de distribuir a varios lugares?	Se trata de un contrato de obra o servicios de construcción en que el objeto se pagara a todo costo no siendo necesario almacenaje 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.
INVENTARIO: Es la cantidad de existencias bien sea de materia prima, producto en proceso o producto terminado que hay en determinado momento. En caso de que una Entidad Estatal esté contratando un bien que requiera de un proceso de producción y abastecimiento, debe estudiar los esquemas de inventario de los posibles oferentes además de su propio nivel de inventario, Y para este efecto la entidad debe tener en cuenta: **1.** Si la demanda se encuentra muy bien pronosticada y no hay necesidad de contar con un inventario considerable en caso de desabastecimiento;	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.
2. El bien o producto requiere suministro constante, es decir es indispensable para el funcionamiento diario de la Entidad Estatal y no se puede correr el riesgo de desabastecimiento.	Si, este suministro de cantidades de obra debe ser previsto por el contratista ya sea por cuenta propia o a través de proveedores de materiales por cuenta del contratista, de tal manera que se garantice la no falencia de materiales necesarios para la ejecución de la obra.
3. 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.
4. 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.

2. OFERTA Y DEMANDA

2.1. Análisis de oferta

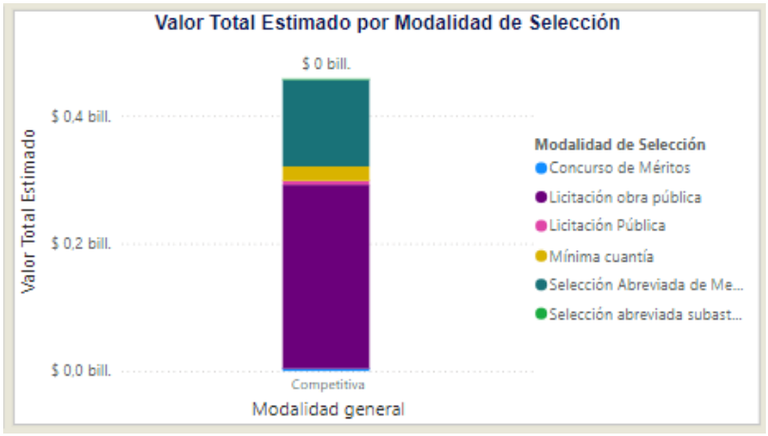
Para el periodo 2020 – septiembre 6 de 2024, a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, se realiza un análisis de la oferta para los servicios clasificados con el código 72 de la UNSPC, del cual se puede analizar lo siguiente:



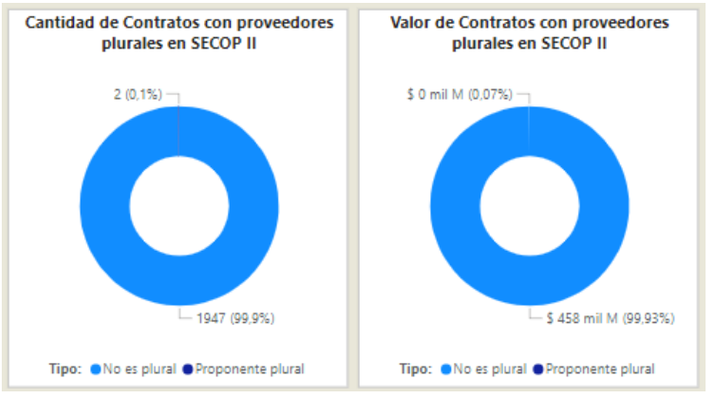


A nivel departamental la inversión en servicios clasificados en el código 72000000, servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento, la inversión del 2020 a la fecha supera los 458 mil millones de pesos, con participación de 542 proveedores y un numero de contratos celebrados de 1948.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 458 mil M	542	1948



Para adquirir los servicios las entidades públicas del departamento a nivel general utilizan la modalidad de contratación por licitación de obra pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía.



De las convocatorias realizadas en SECOP II, el 99% de los proveedores es proponente no plural.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	337	$ 55.398.731.698	12,10%	413	$ 115.352.314.997	25,19%	388
7214 - Servicios de construcción pesada	117	$ 36.320.588.203	7,93%	138	$ 24.563.866.797	5,36%	146
Total	454	$ 91.719.319.901	20,03%	551	$ 139.916.181.794	30,55%	514

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	368	$ 82.140.403.333	17,94%	104	$ 13.184.568.692	2,88%
7214 - Servicios de construcción pesada	146	$ 86.598.271.446	18,91%	46	$ 8.350.161.594	1,82%
Total	514	$ 168.738.674.779	36,84%	150	$ 21.534.730.286	4,70%

En el periodo 2020 a la fecha, la participación en la contratación de las actividades clasificadas con código 7210 – Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones corresponde al 63.17% y los Servicios de construcción pesada corresponden al 36.83% de la totalidad de los servicios contratados.

Las empresas de la construcción son 7.388, de las cuales un 39% está en la actividad residencial y la mayor parte de ellas están constituidas como SAS.

Algunas de las constructoras mas importantes del país son las siguientes:

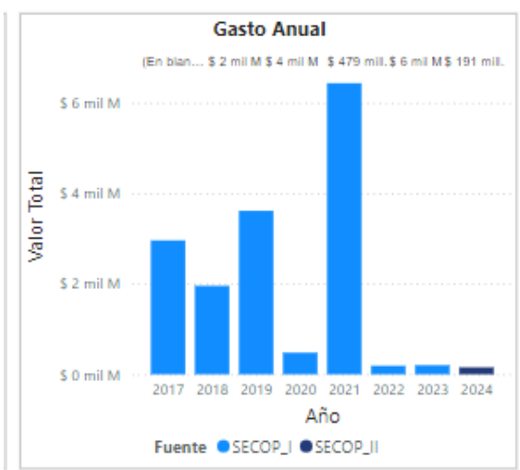
EMPRESA	CIUDAD
Cusezar S.A.	Bogotá

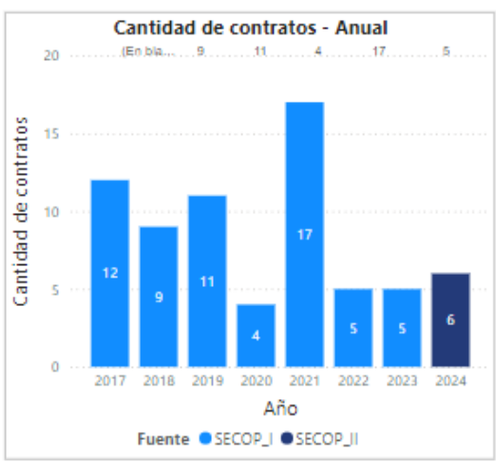
AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A	Bogotá
INCOL S.A.S	Bogotá
Promotora de Proyectos Andalucia SA	Bogotá
AR CONSTRUCCIONES	Bogotá
COANDES SAS	Bogotá
ORBEING SAS	Tunja
COMFER SAS	Tunja
JMLG INGENIERIA ELECTRICA	Tunja
Grupo Togonpi SAS	Duitama
SGI CONSULTORES SAS	Tunja
SERINKO LTDA	Tunja
SISMO INGENIERIA PS SAS	Tunja
CONSTRUCTORA AMAVIA S.A.S	Tunja
PROYECTOS SOCIEDAD CONSTRUCTORA LIMITADA	Tunja
SATCO INGENIERIA SAS	Tunja
SUMINISTROS CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO SAS.	Tunja
FJC CONSTRUCCIONES S.A.S	Tunja
SOLUCIONES INTEGRALES PARA TRABAJOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	Tunja
PERMEARQ SAS	Chiquinquirá
IMED OIL S.A.S.	Tunja
CONSORCIO CONSTRUIR N&C 2024	Tunja
M&A Construcciones e Ingeniería	Tunja

2.2. Análisis de demanda

Para el periodo 2020 – septiembre 6 de 2024, a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, se realiza un análisis de la demanda para los servicios clasificados con el código 72 de la UNSPC, del cual se puede analizar lo siguiente:

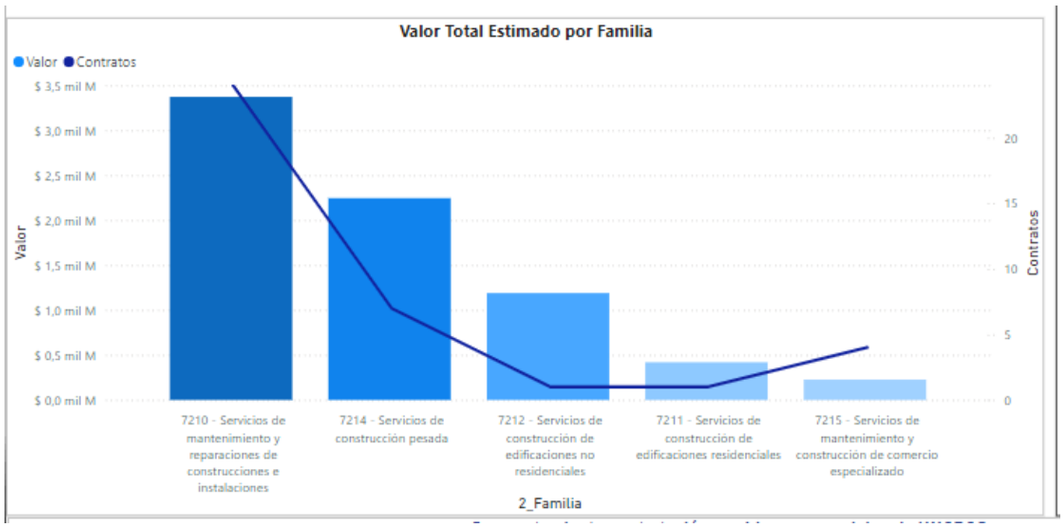
El Municipio de Chita – Boyacá, en la vigencia 2021 celebró 17 contratos de obra pública y realizó una inversión aproximada de 470 millones de pesos. Sin embargo, las vigencias 2022, 2023 y lo que ha corrido de la vigencia 2024 la inversión ha sido muy escasa, en promedio se han celebrado 5 contratos por año con una inversión muy baja para el sector.





La mayor inversión se ha realizado en adquisición de servicios del código 72100000 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, seguido de los servicios asociados al código UNSPC

72140000 Servicios de construcción pesada que es dónde se encuentra las obras civiles de vias y carreteras.

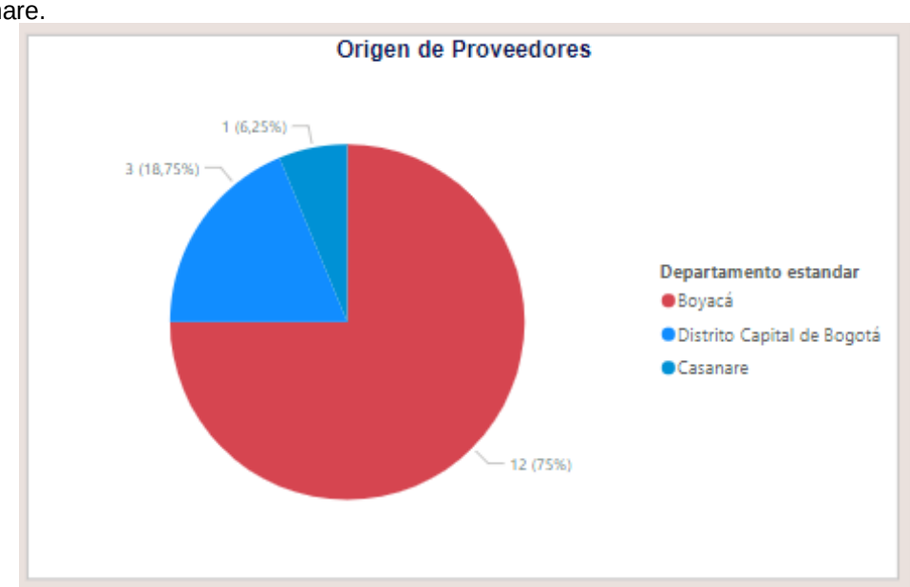


En las últimas dos vigencias se observa el comportamiento de la inversión, dónde podemos evidenciar que la entidad adquirió o invirtió muy pocos recursos en servicios clasificados con el código UNSPC 72000000, siendo para el 2021 una inversión de 190 millones aproximadamente y para 2022 una inversión de 202 millones de pesos colombianos.

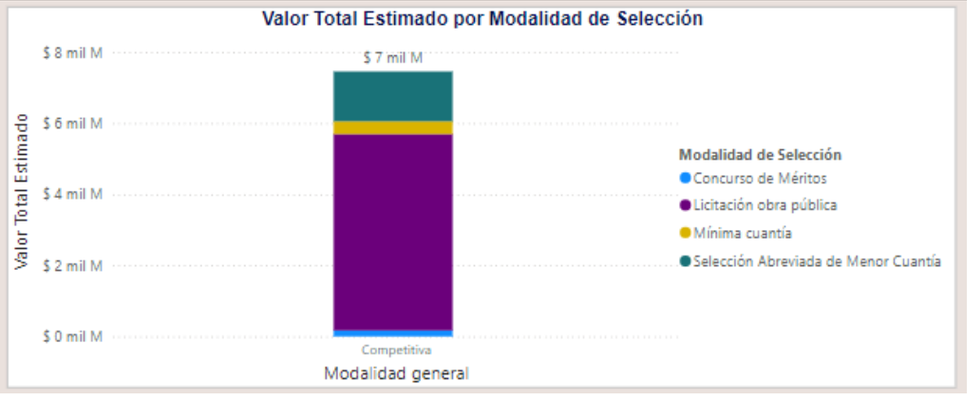
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año		2022			2023			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ción	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
⊞ 7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	%	2	$ 44.039.465	0,59%	5	$ 202.006.091	2,71%	6 $ 1
⊟ 7214 - Servicios de construcción pesada	%	1	$ 100.573.876	1,35%				
⊞ 721411 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura	%							
⊞ 721413 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas	%	1	$ 100.573.876	1,35%				
⊞ 7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	%							
⊞ 7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	%							
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	%	2	$ 45.959.934	0,62%				
Total	%	5	$ 190.573.275	2,56%	5	$ 202.006.091	2,71%	6 $ 1

Respecto de los proveedores, observamos que el 75% corresponde a proveedores del Departamento de Boyacá, el 18.75% son de la capital de la Republica, Bogotá D.C y el 6.25% son del departamento de Casanare.



Las modalidades de contratación utilizadas por la entidad publica para adquirir los servicios es la licitación pública, seguida de la Selección abreviada por menor cuantía y la Mínima cuantía.



Adquisiciones hechas por la entidad

PROCESO	OBJETO	ENTIDAD	VALOR	MODALIDAD
MCH-LP-006-2020	MEJORAMIENTO DE VÍA TERCIARIA POR MEDIO DE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA DEL MORAL, MUNICIPIO DE CHITA - BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	$550,418,024.00 Peso Colombiano	Licitación Publica
MCH-LP-007-2021	CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO FLEXIBLE EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHITA – BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	$418,218,619.02 Peso Colombiano	Licitación Publica
MCH-LP-002-2021	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE RUBACHA EN CONCRETO REFORZADO SOBRE EL RÍO LA CHORRERA EN LA VEREDA DE CUCO, MUNICIPIO DE CHITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	$295,339,448.00 Peso Colombiano	Licitación Publica
IPMC-MCH-055-2022	REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS MEDIANTE REPARCHEO EN CONCRETO HIDRÁULICO EN EL MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	$17,597,860.00 Peso Colombiano	MINIMA CUANTÍA
IPMC-MCH-043-2022	MANTENIMIENTO DE PUENTE VEHICULAR DENOMINADO LA COLORADA UBICADO EN EL SECTOR VENEZUELA EN LA VEREDA EL MORAL DEL MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHITA	$26,441,605.00 Peso Colombiano	MINIMA CUANTÍA

Adquisiciones hechas por otras entidades públicas de la zona

PROCESO	OBJETO	ENTIDAD	VALOR	MODALIDAD
MS-LP-002-2022	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SOCHA DEPARTAMENTO DE BOYACA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOCHA	$663,248,156.00 Peso Colombiano	Licitación pública
MS-LP-005-2023	REHABILITACIÓN DE VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE SOCHA -BOYACÁ	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOCHA	$508,162,359.41 Peso Colombiano	Licitación pública
CP-O-002-2023	MANTENIMIENTO DE VIAS URBANAS MEDIANTE	BOYACÁ - ALCALDÍA	$118,801,245.95 Peso Colombiano	SELECCIÓN ABREVIADA

	REPARCHEO Y REHABILITACIÓN DEL EMPEDRADO EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY	MUNICIPIO DE EL COCUY		POR ENOR CUANTÍA
MIN-O-001-2023	OBRAS DE MITIGACION MEDIANTE LA CONSTRUCCION ALCANTARILLA 36" EN LA VEREDA EL UPAL SECTOR HATO DEL PADRE EN EL MUNICIPIO DE EL COCUY BOYACA.	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL COCUY	$32,449,301.00 Peso Colombiano	SELECCIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA
MB-MC-061-2022	REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS, MEDIANTE BACHEO Y REPARCHEO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN, BOYACÁ 2022	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BELÉN	$27,863,088.00 Peso Colombiano	SELECCIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA

3. ASPECTO TECNICO

El Plan de Desarrollo Municipal ""CHITA MERECE MAS" 2024 – 2027 contiene dentro de sus metas, programa y proyectos en el sector TRANSPORTE, Programas y/o metas como la Optimización Mejoramiento y mantenimiento de las vías municipales e inter veredales; Mejoramiento de la infraestructura vial incluyendo alcantarillas y cunetas, Mantenimiento puentes peatonales y Construcción de puentes, así:

PROPUESTA PROGRAMA GOBIERNO Y COMUNIDAD	PROGRAMA	PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	Unidad de Medida	Línea Base	Meta de Producto
Optimización Mejoramiento y mantenimiento de las vías municipales e inter veredales	Infraestructura red vial regional	Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario	Vía terciaria con mantenimiento	Km	0	40
Mejoramiento de la infraestructura vial incluyendo alcantarillas y cunetas	Vía terciaria mejorada	Vía terciaria mejorada	Vía terciaria mejorada	Km	0	50
Mantenimiento puentes peatonales	Infraestructura red vial regional	Puente peatonal con mantenimiento	Puente peatonal con mantenimiento	Numero	6	10
Construcción de puentes	Infraestructura red vial regional	Puente construido en vía terciaria	Puente construido en vía terciaria existente	Numero	0	2

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga cumplir con el objeto, realizando cada una de las actividades necesarias para la ejecución del contrato y garantizando su calidad de servicio teniendo en cuenta las siguientes condiciones y especificaciones técnicas:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1. MANTENIMIENTO VIAS TERCIARIAS - TRAMOS VEREDAS SAN VICENTE - MONSERRATE - MINAS			
3.11.01	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE (EN MANTENIMIENTO VIAL)	Km	32,50

3.11.03	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND.	10,00
3.11.04	LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	Ml	278,00
3.11.07	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	Ha	3,00
3.04.05	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	1.120,00
2.05.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 36"	Ml	10,00
2.05.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 24"	ML	12,00
3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	15,00
3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-km	1.120,00
Subtotal			

2. MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE PUENTES			
1.02.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	25,5
3.10.04	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 Mts	M3	17,93
3.10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	ML	17,00
3.10.11	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 37000 PSI 240 MPA	Kg	639,07
3.10.12	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Kg	885,77
1.02.08	CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	8,00
3.03.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA ELEVACIONES	M3	3,84
3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	8,00
Subtotal			

3. MANTENIMIENTO VIA ELEMPELME - CASCO URBANO -CHITA			
3.11.01	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE (EN MANTENIMIENTO VIAL)	Km	22
3.11.03	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND.	5
3.11.04	LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	Ml	73
3.11.07	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	Ha	4
3.04.05	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	770

3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-km	770
Subtotal			

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

El valor del contrato es el resultado de la fijación de valores unitarios por las cantidades estimadas establecidas en el presupuesto oficial acorde a la resolución de precios de la Gobernación de Boyacá N. 044 de 7 de junio de 2024.

El valor establecido en el presupuesto es de TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UNO CON 36/100 PESOS MLC ($ 363.998.571,36) incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. MANTENIMIENTO VIAS TERCIARIAS - TRAMOS VEREDAS SAN VICENTE - MONSERRATE - MINAS								
3.11.01		X		CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE (EN MANTENIMIENTO VIAL)	Km	32,50	$ 887.551,60	$ 28.845.427,00
3.11.03		X		LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND.	10,00	$ 384.922,14	$ 3.849.221,35
3.11.04		X		LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	Ml	278,00	$ 9.623,06	$ 2.675.209,29
3.11.07		X		ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	Ha	3,00	$ 795.504,80	$ 2.386.514,40
3.04.05		X		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	1.120,00	$ 110.081,05	$ 123.290.774,88
2.05.61		X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 36"	Ml	10,00	$ 1.806.584,05	$ 18.065.840,52
2.05.60		X		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 24"	ML	12,00	$ 686.390,95	$ 8.236.691,42
3.03.10		X		EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	15,00	$ 83.910,50	$ 1.258.657,53
3.12.02		X		TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-km	1.120,00	$ 2.405,00	$ 2.693.600,00
Subtotal								**$ 191.301.936,40**

2. MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE PUENTES								
1.02.32		**X**		SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	25,5	44673,044	1139162,622
3.10.04		X		CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 Mts	M3	17,93	$ 1.588.102,28	$ 28.477.850,12
3.10.07		X		SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	ML	17,00	$ 596.854,73	$ 10.146.530,34
3.10.11		X		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 37000 PSI 240 MPA	Kg	639,07	$ 7.979,06	$ 5.099.179,15
3.10.12		X		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Kg	885,77	$ 9.102,76	$ 8.062.948,18
1.02.08		X		CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	8,00	$ 643.817,08	$ 5.150.536,66
3.03.18		X		SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA ELEVACIONES	M3	3,84	$ 1.002.991,68	$ 3.851.488,04
3.03.10		X		EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	8,00	$ 83.910,50	$ 671.284,02
Subtotal								**$ 62.598.979,14**

3. MANTENIMIENTO VIA ELEMPELME - CASCO URBANO -CHITA								
3.11.01		X		CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE (EN MANTENIMIENTO VIAL)	Km	22	$ 887.551,60	19526135,20
3.11.03		X		LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND.	5	$ 384.922,14	1924610,68
3.11.04		X		LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	MI	73	$ 9.623,06	702483,02
3.11.07		X		ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	Ha	4	$ 795.504,80	3182019,20
3.04.05		X		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	770	$ 110.081,05	84762407,73
3.12.02		X		TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-km	770	$ 2.405,00	$ 1.851.850,00

Subtotal	$ 110.097.655,82
SUBTOTAL OBRAS	$ 363.998.571,36

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				$ 363.998.571,36
VALOR TOTAL				$ 363.998.571,36

En desarrollo del estudio de mercado el valor estimado del contrato resulta de las siguientes variables:

El valor del contrato a suscribir se determinó teniendo en cuenta las necesidades de la Administración Ponderando los valores durante el año 2024, el plazo señalado para la ejecución de la actividad contractual, de acuerdo a los requerimientos de la entidad, relacionados con el objeto del contrato, y según precios gobernación de Boyacá resolución 044 de fecha 7 de junio de 2024.

El valor comprendido incluye todos los costos directos e indirectos en condiciones normales, que se puedan generar.

También se encuentra calculada la no afectación al equilibrio económico del contrato por lo que se tuvo en cuenta los descuentos municipales y nacionales que se generan en el pago del presente contrato, los cuales se relacionan a continuación:

1. Retención en la fuente según tablas de la DIAN.
2. ICA 1%
3. Estampilla pro adulto mayor 4.0%
4. Cultura 2%
5. Prodeporte 2.5%
6. IVA cuando aplique
7. Impuesto de seguridad ciudadana (FONSET) 5%
8. Impuesto justicia familiar 2%

5. **PLAZO DE EJECUCIÓN**

A partir de la orden de inicio para la ejecución del contrato el contratista de obra contará con un plazo de un (01) mes.

4. SOPORTES LEGALES DEL PROCESO

Por tratarse de un contrato de obra pública cuyo precio no supera la menor cuantía, la Modalidad de selección del contratista que se utilizará será SELECCIÓN ABREVIADA POR MENOR CUANTÍA, de conformidad con lo establecido en el Conforme a los principios establecidos la ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, lo contemplado en la ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015., dentro del cual serán factores de selección del contratista la VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES que acrediten la capacidad jurídica, Capacidad Financiera, Capacidad Organizacional, Experiencia, Personal mínimo, Capacidad y EVALUACIÓN, de las ofertas dependiendo de la relación mejor costo beneficio que se ofrezca a la entidad, en los términos del Artículo 88 de la ley 1474 de 2011 y Art. 5 de la ley 1150 de 2017.

La interpretación integral de los preceptos contenidos en los artículos 2,19, 209, 287 y concordantes de la Constitución Política, señala que las Entidades Territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites que consagra la constitución y la Ley. El presente estudio se fundamenta en:

- Ley 80 de 1993.
- Ley 816 de 2003.
- Ley 1150 de 2007.
- Ley 1474 de 2011.
- Decreto – Ley 4170 / 2011.

- Decreto – Ley 019 de 2012.
- Ley 1882 de 2018.
- Decreto 410 de 1971
- Ley 84 de 1873.
- Decreto 1082 de 2015
- Ley 9 de 1979.
- Ley 1882 de 2018
- Ley 2022 de 2020.
- Plan de Desarrollo “Chita Merece Más” para el periodo 2024– 2027.
- Normatividad adicional, pliegos tipo sector infraestructura de transporte.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se concluye que es conveniente y oportuno con el fin de satisfacer la necesidad planteada, adelantar el correspondiente proceso de contratación, con el fin de dar cumplimiento al MANTENIMIENTO RUTINARIO, MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LAS VIAS RURALES TRAMO VIAL QUE CONDUCE AL SECTOR CORREGIMIENTOS, VEREDAS SAN VICENTE, MINAS Y MONSERRATE Y TRAMO VIAL EL EMPALME – CASCO URBANO EN EL MUNICIPIO DE CHITA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

10. RESPONSABLE

Ing. CARLOS MAURICIO GÓMEZ MESA Jefe de Planeación y obras publicas	**FIRMA:** ORIGINAL FIRMADO

Proyectó. Martha Barrera, Profesional de apoyo técnico
Revisó. Paola León, Asesor externo de contratación
Aprobó. Mauricio Gómez Mesa, Secretario de Planeación y Obras Públicas