

ESTUDIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

ENTIDAD	MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES PARA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ
FECHA	JULIO DE 2026

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 2.2.1.1.6.1. 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. ANÁLISIS DEL SECTOR

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

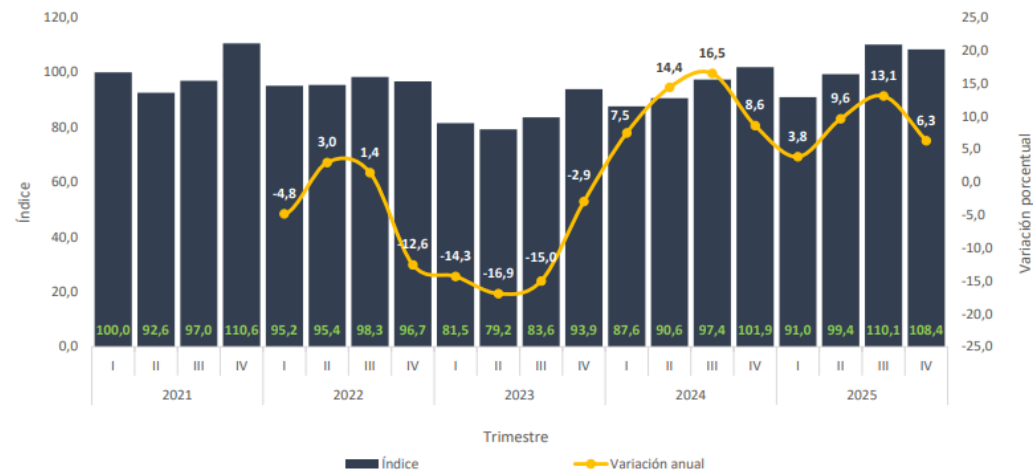
De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.

1. Indicador de producción de obras civiles IPOC precios constantes 1.1 Nota metodológica La estimación de la producción a precios constantes corresponde a deflactar el IPOC a precios corrientes a partir del Índice de Costos de Obras Civiles (ICOCIV). (Para más información, remítase al final del presente documento a la sección “Nota metodológica – Cálculo Indicador de Producción de Obras Civiles IPOC a precios constantes.”). 1.2 Resultados generales 1.2.1 Variación anual (IV trimestre de 2024 pr / IV trimestre 2023) Durante el cuarto trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 8,6%, frente al mismo trimestre de 2023

2. (Anexo A3). Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2024 (IV trimestre Pr)

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



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

El crecimiento de 6,3% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al cuarto trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 15,8% y aportó 3,1 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 3,9% y sumó 2,0 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 15,7% y aportó 2,0 p.p. a la variación anual (6.3%).

En contraste, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil disminuyó su producción en 3,0% y descontó 0,3 p.p. a la variación anual a precios constantes; así mismo, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), contrajo su producción en 6,6% y restó 0,5 p.p. a la variación anual. (Anexo A3).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
IV trimestre de 2025^{Pr} / IV trimestre 2024

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	6,3	6,3
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	15,8	3,1
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	3,9	2,0
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	15,7	2,0
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-3,0	-0,3
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-6,6	-0,5

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

1.2.3. Variación y contribución anual a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (IV trimestre de 2024 Pr / IV trimestre 2023) La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 7 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 8 subclases registraron descensos en su producción (Anexo A4). Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases) Total nacional IV trimestre 2024 Pr / IV trimestre 2023.

Tabla 2. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
(I trimestre de 2025 - IV trimestre de 2025^{Pr} / I trimestre de 2024 - IV trimestre de 2024)

Tipo de construcción		Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación doce meses total (pp)	Contribución a la variación doce meses del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES		8,3	8,3	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	5,9	2,7	5,4
53213	Pistas de aterrizaje	99,9	0,3	0,6
53221	Puentes y carreteras elevadas	-12,3	-0,5	-1,0
53222	Túneles	198,2	0,3	0,6
Total 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles		5,6	2,8	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-10,0	-0,7	-8,1
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	14,9	0,2	2,0
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	16,9	0,1	1,1
Total 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)		-5,0	-0,4	
53241	Tuberías de larga distancia	-1,2	-0,02	-0,2
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-24,4	-1,3	-10,1
53252	Cables locales y obras conexas	40,5	0,9	6,8
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	5,1	0,2	1,4
Total 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas		-2,1	-0,3	
53261	Construcciones en minas	24,0	2,2	11,4
53262	Centrales eléctricas	36,7	3,7	19,3
Total 530204 Construcciones en minas y plantas industriales		30,6	5,8	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-19,9	-0,4	-3,9
53290	Otras obras de ingeniería civil	10,8	0,8	8,7
Total 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil		4,7	0,4	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

El aumento de la producción acumulada doce meses al IV trimestre de 2025 de las obras civiles de 8,3% con respecto al periodo I trimestre de 2024 – IV trimestre de 2024, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carretera (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación de 5,9% y aportó 2,7 p.p. a la variación total doce meses y 5,4 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase pistas de aterrizaje presentó un crecimiento de su producción con respecto al mismo periodo del año anterior de 99,9% y sumó 0,3 p.p. a la variación total y 0,6 p.p. a la variación doce meses del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) las subclases registraron el siguiente comportamiento: la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos disminuyó su producción en 10,0% y aportó -0,7 p.p. a la variación total y -8,1 p.p. a la variación del grupo. En contraste, puertos, vías navegables e instalaciones conexas incrementó su producción en 14,9% y sumó 0,2 p.p. a la variación total y 2,0 p.p. a la variación del grupo.

Con respecto al grupo 530203 tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) registró una disminución de 24,4% y aportó 1,3 p.p. negativos a la variación total y descontó 10,1 p.p. a la variación del grupo.

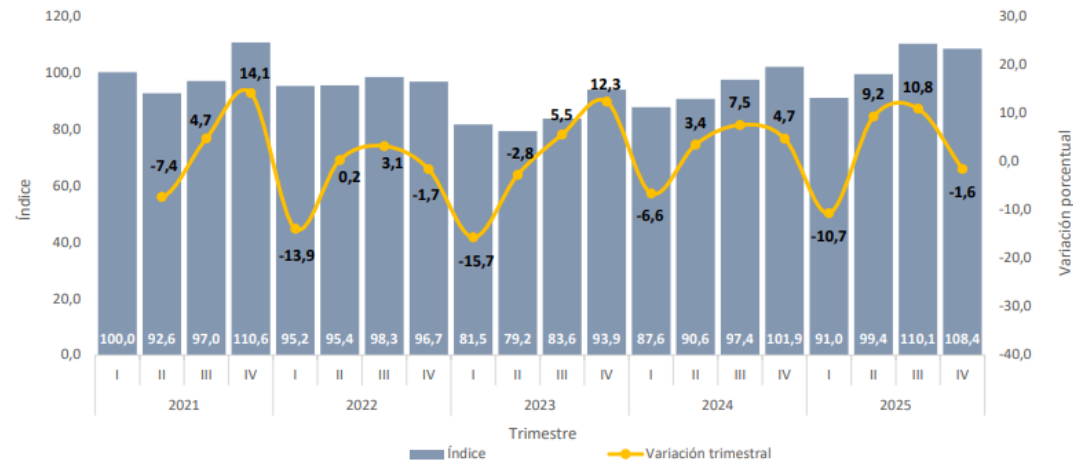
Mientras que, la subclase cables locales y obras conexas aumentó su producción en 40,5% y sumó 0,9 p.p. a la variación total y 6,8 p.p. a la variación doce meses a precios constantes del grupo 530203.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos: la subclase central eléctricas aumentó su producción en 36,7% y sumó 3,7 p.p. a la variación total y 19,3 p.p. a la variación doce meses del grupo, así mismo la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 24,0% y sumó 2,2 p.p. a la variación total y 11,4 p.p. a la variación doce meses del grupo 530204.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil presentó un aumento en su producción de 10,8% y aportó 0,8 p.p. a la variación total y 8,7 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento disminuyó su producción en 19,9% y restó 0,4 p.p. a la variación total doce meses y 3,9 p.p. a la variación del grupo 530205.

Durante el cuarto trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró una disminución de -1,6%, frente al tercer trimestre de 2025 (Anexo A3).

Gráfico 3. Índice y variación trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (IV trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Variación y contribución trimestral por tipo de construcción (IV trimestre de 2025^{Pr} / III trimestre 2025^{Pr})

La disminución de -1,6% en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento negativo en dos de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, registró una variación de -12,7% y restó 3,1 p.p. a la variación trimestral a precios constantes; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil disminuyó su producción en un 25,5% y aportó -2,8 p.p. a la variación trimestral total (-1.6%). En contraste, puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró un aumento de su producción en 5,4% y aportó 0,4 p.p. a la variación trimestral; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles aumentó su producción trimestral en 1,6% y sumó 0,8 p.p. a la variación trimestral y el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción trimestral en un 30.2% y aportó 3.1 p.p. a la variación total (Anexo 3).

Cuadro 3. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción

Total nacional
IV trimestre de 2025^{Pr} / III trimestre 2025^{Pr}

Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	-1,6	-1,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-12,7	-3,1
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-25,5	-2,8
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,4	0,4
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	1,6	0,8
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales, y obras conexas	30,2	3,1

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Variación y contribución trimestral a precios constantes por producto, 15 subclases CPC versión 2.1 A.C (IV trimestre de 2025^{Pr} / III trimestre 2025^{Pr})

La tabla 3 muestra las variaciones trimestrales y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 8 de las 15 subclases aumentaron su producción a precios constantes con respecto al trimestre anterior y 7 subclases disminuyeron su producción (Anexo A4).

Tabla 3. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)

Total nacional

IV trimestre 2025^{Pr} / III trimestre 2025^{Pr}

Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentaje)	Contribución a la variación trimestral total (pp)	Contribución a la variación trimestral del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	-1,6	-1,6	
53021 - 53022 Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	1,9	0,8	1,7
53023 Pistas de aterrizaje	5,1	0,03	0,1
53021 Puentes y carreteras elevadas	-10,8	-0,3	-0,7
53022 Túneles	100,4	0,2	0,5
Total 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	1,6	0,8	
53021 - 53023 Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-9,4	-0,5	-7,6
53022 Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	6,8	0,1	0,9
53024 Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	194,0	0,8	12,1
Total 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,4	0,4	
53041 Tuberías de larga distancia	58,0	0,6	5,6
53042 Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	61,0	2,0	18,9
53025 Cables locales y obras conexas	20,9	0,6	5,8
53025 - 53025 Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-0,2	-0,01	-0,1
Total 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	30,2	3,1	
53061 Construcciones en minas	-12,9	-1,4	-5,8
53062 Centrales eléctricas	-12,6	-1,7	-7,0
Total 530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-12,7	-3,1	
53070 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-5,0	-0,1	-0,7
53090 Otras obras de ingeniería civil	-28,8	-2,7	-24,8
Total 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-25,5	-2,8	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

La disminución en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes de -1,6% con respecto al tercer trimestre de 2025, está explicada por las subclases de la siguiente manera: En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó un aumento en su producción con respecto al trimestre anterior del 1,9% y aportó 0,8 p.p. a la variación trimestral total y 1,7 p.p. a la variación trimestral del grupo. Por su parte, puentes y carreteras elevadas presentó una variación en su producción de -10,8% y restó 0,3 p.p. a la variación trimestral total y 0,7 p.p. a la variación trimestral del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró un aumento en su producción de 194,0% y sumó 0,8 p.p. a la variación trimestral total y 12,1 p.p. a la variación trimestral del grupo a precios constantes. En contraste, la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución de 9,4% en su producción y aportó -0,5 p.p. a la variación trimestral total y -7,6 p.p. a la variación trimestral del grupo a precios constantes.

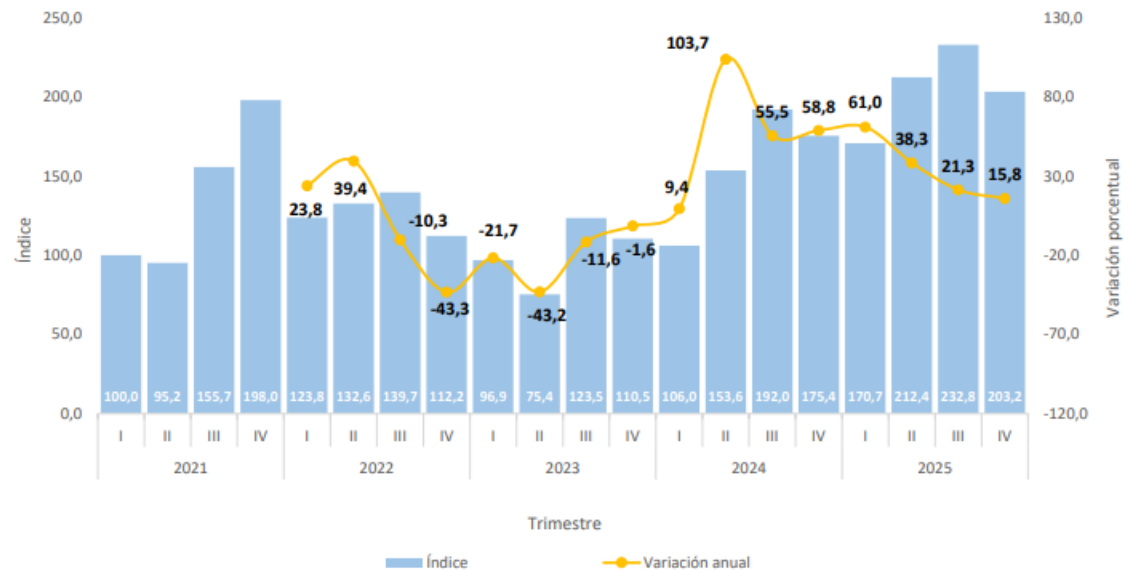
Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) que registró un aumento en su producción de 61,0% y contribuyó con 2,0 p.p. a la variación trimestral total y 18,9 p.p. a la variación trimestral del grupo. Así mismo, cables locales y obras conexas incrementó su producción en 20,9% y sumó 0,6 p.p. a la variación trimestral total y 5,8 p.p. a la variación trimestral del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al trimestre anterior: la subclase central eléctricas presentó un descenso en su producción de 12,6% y aportó -1,7 p.p. a la variación trimestral total y -7,0 p.p. a la variación trimestral del grupo. La subclase construcciones en minas redujo su producción en 12,9% y contribuyó con 1,4 p.p. negativos a la variación trimestral total y -5,8 p.p. a la variación trimestral del grupo 530204.

Con respecto al grupo 530205 de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil disminuyó su producción en 28,8% y restó 2,7 p.p. a la variación trimestral total y 24,8 p.p. a la variación del grupo. La subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de -5,0% con respecto al trimestre anterior y aportó -0,1 p.p. a la variación trimestral total y -0,7 p.p. a la variación trimestral del grupo 530205.

Gráfico 4. Índice y variación anual de la producción de las construcciones en minas y plantas industriales

Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (IV trimestre^{Pr})

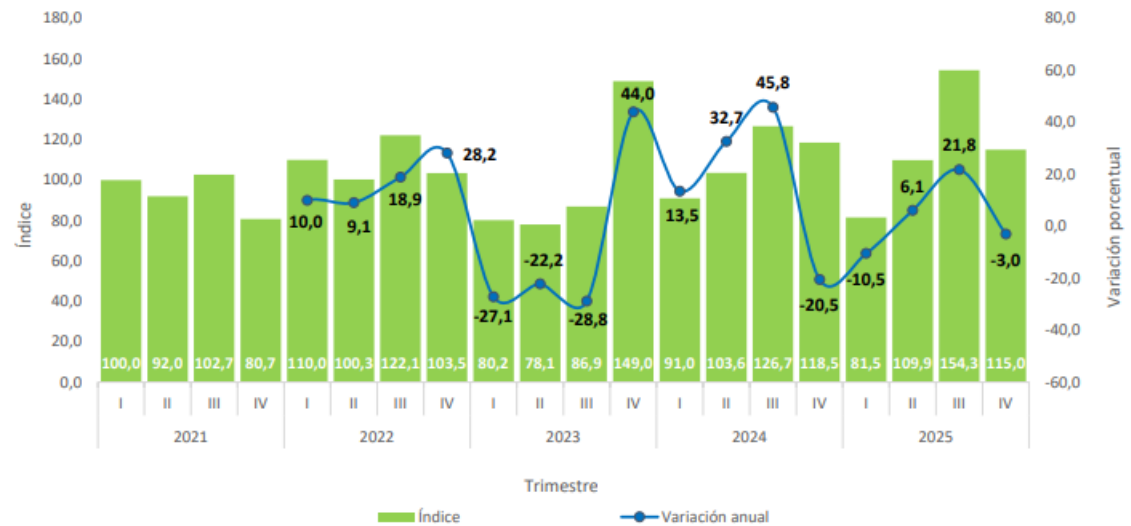


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil (grupo 530205)

La producción del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de -3,0% con respecto al cuarto trimestre del año 2024 y restó 0,3 p.p. a la variación anual.

Gráfico 7. 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) – 2025 (IV trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

ANÁLISIS DE INDICADORES ECONÓMICOS

De acuerdo con la identificación de la economía realizado, el sector es de los servicios de construcción

3. PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Dentro del sector de la construcción y mantenimiento de vías en Colombia, se incluyen una amplia gama de productos, desde materiales básicos para la construcción de la infraestructura vial hasta elementos para el mantenimiento y señalización. Algunos de los productos más relevantes son:

1. Agregados: Piedra, arena y grava, que son los componentes principales de la base y los pavimentos de las carreteras.
2. Asfalto: Material utilizado para la construcción de pavimentos de asfalto, tanto en carreteras principales como en vías terciarias.
3. Cemento: Componente esencial en la construcción de concreto, utilizado en la construcción de puentes, estructuras de drenaje y otros elementos de la vía.
4. Arcilla: Material utilizado en la construcción de la subrasante y la base de las carreteras.
5. Geotextiles: Tejidos utilizados para mejorar el drenaje y estabilizar el terreno en la construcción de vías.
6. Materiales para el parcheo: Mezclas asfálticas y otros materiales utilizados para reparar grietas y deterioros en el pavimento.
7. Materiales para la señalización vial: Pylones, carteles, demarcaciones y luces, que ayudan a guiar a los conductores y garantizar la seguridad vial.
8. Materiales para el drenaje: Cunetas, canales y otros elementos de drenaje que permiten la evacuación del agua de lluvia y evitan la erosión.
9. Equipamiento para la construcción: Maquinaria pesada, como excavadoras, camiones, rodillos y otras herramientas utilizadas en la construcción de la vía.
10. Equipamiento de seguridad: Ropa, cascos, guantes y otros elementos de protección personal para los trabajadores de la construcción.
11. Servicios de ingeniería: Empresas que brindan servicios de diseño, planificación, supervisión y gestión de proyectos de construcción de vías.

3.1 Agentes que componen el sector

Los agentes que componen el sector de construcción y/ mantenimiento del sector de la infraestructura en transporte son:

- Autoridades viales locales: Son responsables del mantenimiento, gestión y mejora de las vías dentro de su jurisdicción.
- Entidades gubernamentales: El INVÍAS, por ejemplo, se encarga del mantenimiento y señalización de vías nacionales, especialmente en tramos urbanos. El Departamento Nacional de Planeación (DNP) también juega un papel en el desarrollo y mejoramiento de vías, incluyendo vías terciarias.
- Empresas de construcción e infraestructura: Estas empresas realizan trabajos de mantenimiento y reparación de carreteras, a menudo bajo contrato con las autoridades viales o entidades gubernamentales.
- Personal especializado: Incluye ingenieros, técnicos y trabajadores especializados en el mantenimiento de carreteras, incluyendo reparaciones, limpieza, señalización y obras de drenaje.
- Auxiliares viales: Brindan apoyo en situaciones de emergencia, mantenimiento de carreteras y servicios de auxilio vial.

3.2 Gremios y asociaciones que participan en el sector

En el sector del mantenimiento de vías en Colombia, varios gremios y asociaciones juegan un papel crucial. Entre ellos se encuentran las relacionadas en la ejecución y supervisión de obras de mantenimiento:

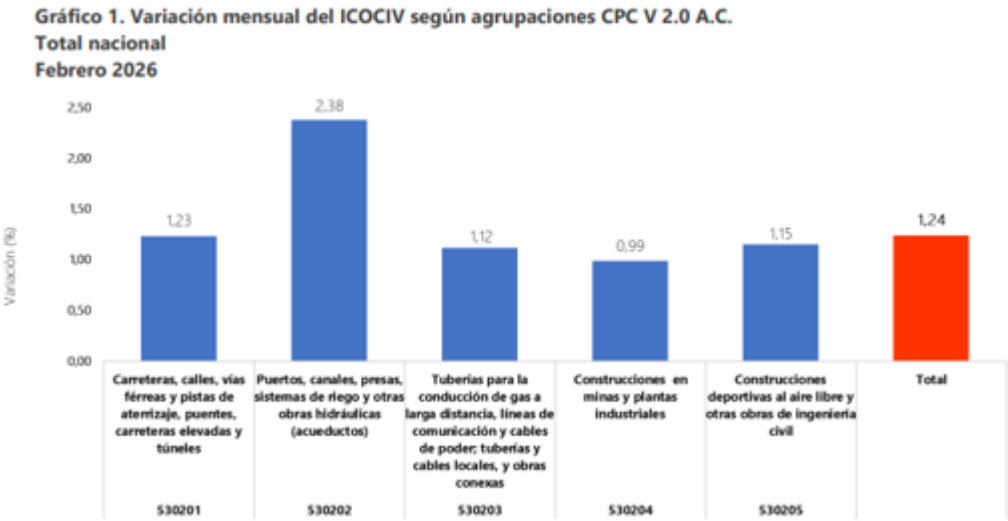
Gremio o asociación	Ubicación en la WEB
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org
Asociación Colombiana de Ingeniero Eléctricos y Mecánicos	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	www.acodal.org.co

Asociación Colombiana de Gremio o asociación	www.acofi.edu.co
Facultades de Ingeniería	
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.asosismica.org.co
Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	www.sotecc.org.co
Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	www.infraestructura.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	www.acodal.org.co
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	www.camacol.co
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	www.acaire.org
Cámara de Fedemetal de la ANDI	www.metalmecanica.com
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	www.acies.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	www.ais.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Gremio o asociación Geotecnia, SCG	www.scg.org.co
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	www.corasfaltos.com
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org
Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	www.sct.org.co
Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	www.acif.org.co
Cámara de Fedemetal	www.andi.com.co/cf
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	www.prousta.com
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	www.ccee.org.co

Fuente: <https://www.copnia.gov.co/transparencia/directorio-de-gremios-y-asociaciones>.

4. CIFRAS TOTALES EN VENTAS

Las ventas de servicios de construcción vial en Colombia son considerablemente altas, con un sector que ha experimentado crecimiento en los últimos años. La construcción es un sector importante en la economía colombiana, representando un porcentaje significativo del PIB y



<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-feb2026.pdf>

Generando empleo. Empresas como Concesionaria Vial del Oriente, Concesionaria Vial Andina y otras concesiones viales lideran en facturación dentro del sector.

El sector de la construcción en Colombia ha mostrado un crecimiento significativo, especialmente en el primer trimestre de 2025, con un aumento del 23,1%.

El gobierno colombiano ha destinado grandes sumas de dinero a la construcción de infraestructura vial, incluyendo proyectos de Asociaciones Público Privadas de Inversión Privada (APP-IP).

En marzo de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,76%, en comparación con febrero de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,76%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,01%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,86%).

Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C. Total nacional. marzo 2025

Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,68%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,67%), se ubicaron por debajo

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.				
Total nacional				
Febrero 2026				
Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	
			2026	Contribución (puntos porcentuales) 2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	3,47	1,95
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	5,09	0,29
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	4,10	0,78
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	2,95	0,28
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	3,89	0,37
Total		100	3,67	3,67

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.

del promedio nacional. Por último, Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentó la misma variación que el promedio nacional (076%).

En febrero de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 1,24%, en comparación con enero de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (1,24%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (2,38%).

Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,23%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de

ingeniería civil (1,15%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,12%) y construcciones en minas y plantas industriales (0,99%), 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 Febrero 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	1,23	0,69
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	2,38	0,13
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	1,12	0,21
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,99	0,09
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	1,15	0,11
Total		100	1,24	1,24
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.				

1.1.1 Variables económicas que pueden afectar el valor

Las variables económicas que pueden afectar el valor del mantenimiento de vías incluyen los costos de los materiales, la mano de obra, la inflación, la demanda de servicios de mantenimiento, la disponibilidad de financiamiento, y la estructura del mercado.

Costos de Materiales: Los precios de materiales como el asfalto, el concreto, los agregados y otros insumos de construcción varían dependiendo de la oferta y demanda, la ubicación geográfica y la fluctuación de los precios internacionales.

Mano de Obra: Los salarios de los trabajadores, la disponibilidad de mano de obra calificada y los costos laborales asociados (seguridad social, beneficios, etc.) impactan en el valor del mantenimiento.

Inflación: La inflación erosiona el poder adquisitivo del dinero, lo que significa que los precios de los materiales y la mano de obra tienden a aumentar con el tiempo, afectando el costo total del mantenimiento.
Demanda de Servicios: La demanda de servicios de mantenimiento puede variar según la temporada, el tipo de vía, el nivel de tráfico y otros factores.

Financiamiento: Los costos de financiamiento para proyectos de mantenimiento (intereses de préstamos, tasas de interés) pueden afectar el valor total del proyecto.

Estructura del Mercado:
La competencia entre empresas de mantenimiento, la concentración de proveedores de materiales y la existencia de regulaciones y estándares pueden influir en los precios.

3.2 Cadena de Producción y distribución

La cadena de producción y distribución para el mantenimiento vial comienza con la planificación y diseño, que determina las necesidades de mantenimiento y las estrategias a implementar. Luego, se realiza la adquisición de materiales y equipos necesarios para el mantenimiento, seguida de la ejecución de las obras de mantenimiento, que incluye actividades como limpieza, reparación y reconstrucción. Finalmente, se distribuyen los recursos y se supervisa la ejecución de las obras para garantizar la calidad del mantenimiento y la seguridad vial.

Planificación y Diseño: Identificación de las necesidades de mantenimiento a través de inspecciones, análisis de datos de tráfico y evaluación del estado de la vía. Diseño de planes de mantenimiento que incluyen tipos de mantenimiento, cronogramas y presupuestos. Establecimiento de criterios de calidad y seguridad vial. Este aspecto ya se ha realizado en el proceso

Adquisición de Materiales y Equipos: Selección de materiales y equipos adecuados para las tareas de mantenimiento. Compra de materiales y equipos a proveedores, del cual el entorno cuenta con un mercado adecuado para su adquirente, desde plantas en paz de río, hasta múltiples canteras en la venta y distribución de agregados

La Logística y almacenamiento de materiales y equipos, se podrá realizar en el lugar de ejecución del proyecto.

Ejecución de Obras de Mantenimiento: Realización de actividades de mantenimiento como limpieza de cunetas, reparación de baches, señalización y rehabilitación de pavimentos, de las cuales se programaron en el proyecto

Supervisión y control de las obras para asegurar la calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas, aspecto que será realizado directamente por la entidad, y por parte del contratista el Manejo de residuos y control de la seguridad en las zonas de trabajo.

Distribución y Control de Calidad: Distribución de recursos entre las diferentes zonas de trabajo y supervisión y control de la calidad de las obras.

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: - Aspectos jurídicos, según pliego de condiciones - Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P - Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P - Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a través del R.U.P. - 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.	Por la naturaleza del objeto del contrato se determina que las personas 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.

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.

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:

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:

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 en el 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.

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.

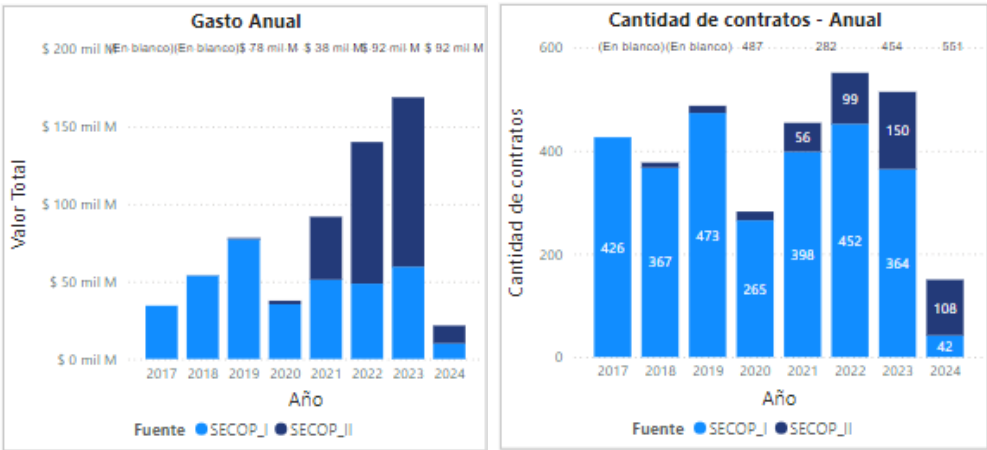
La obra se deberá ejecutar en el lugar indicado en el Estudio previo y pliego de condiciones.

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

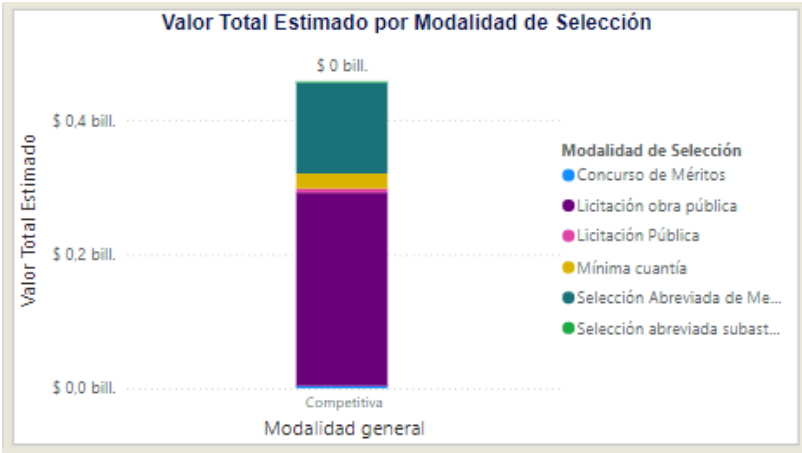
2.1. ANÁLISIS DE OFERTA

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:

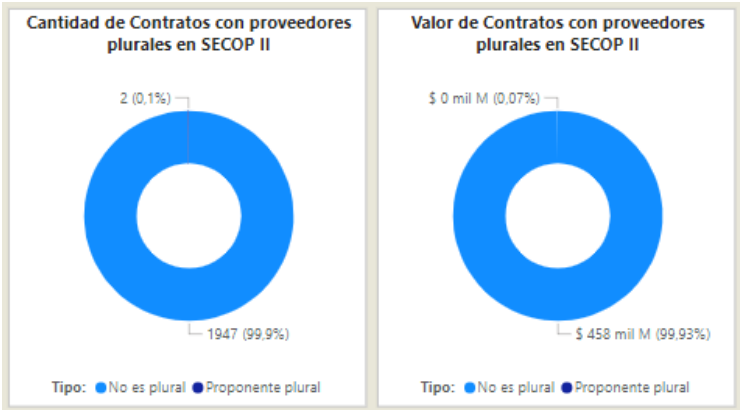


A nivel departamental la inversión en servicios clasificados en el código 72000000, servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento, la inversión del 2020 a la fecha supera los 458 mil millones de pesos, con participación de 542 proveedores y un número de contratos celebrados 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	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2021			2022		
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones		337	\$ 55.398.731.698	12,10%	413	\$ 115.352.314.997	25,19%
7214 - Servicios de construcción pesada		117	\$ 38.320.588.203	7,93%	138	\$ 24.563.866.797	5,36%
Total		454	\$ 91.719.319.901	20,03%	551	\$ 139.916.181.794	30,55%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2023			2024	
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones		368	\$ 82.140.403.333	17,94%	104	\$ 13.184.588.892
7214 - Servicios de construcción pesada		146	\$ 88.598.271.446	18,91%	46	\$ 8.350.181.594
Total		514	\$ 168.738.674.779	36,84%	150	\$ 21.534.730.286

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 más importantes del país son las siguientes:

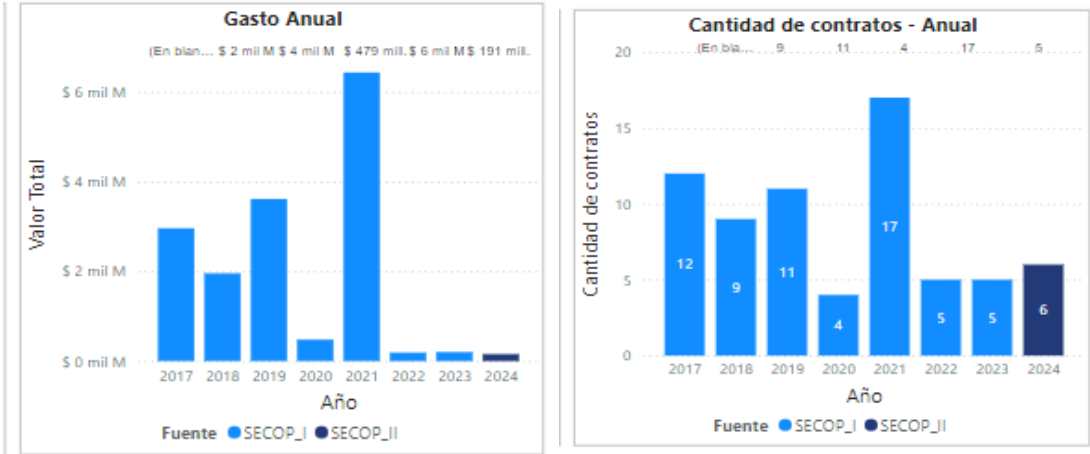
EMPRESA	CIUDAD
Cusezar S.A.	Bogotá
AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A	Bogotá
INCOL S.A.S	Bogotá
Promotora de Proyectos Andalucía SA	Bogotá
AR CONSTRUCCIONES	Bogotá

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

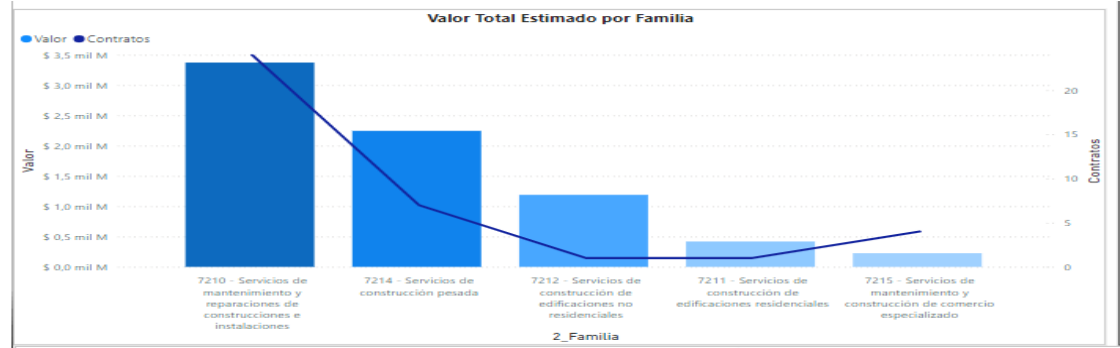
2.2. ANÁLISIS DE DEMANDA

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.



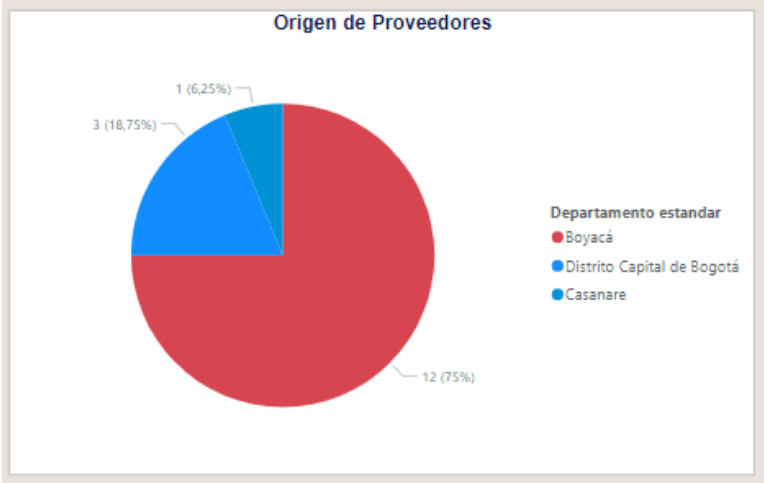
La mayor inversión se ha realizado en adquisición de servicios del código 72100000 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, seguido de los servicios asociados al código UNSPC 72140000 Servicios de construcción pesada que es dónde se encuentra las obras civiles de vías y carreteras.



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

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



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



3. ASPECTO TÉCNICO

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	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
1. PRELIMINARES						
1,1	1,1	2.01.62		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	384,00
1,2	1,2	2.01.13		DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E > A 12 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	384,00
1,3	1,3	2.01.70		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	172,80
Subtotal						
2. CONSTRUCCION DE ANDENES						
2,1	2,1	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	160,00
2,2	2,2	3.08.20		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 10 X 6 X 20 CM (NTC 2017)	M2	320,00
2,3	2,3	3.08.15		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	327,00
2,4	2,4	2,07,15		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	M2	130,00
2,5	2,5	1,01,04		CONCRETO SIMPLE DE 21 Mpa. (3000 PSI)	M3	2,00
Subtotal						

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 **CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO CON CUARENTA Y NUEVE (\$162.431.964,49) M/CTE INCLUIDO IVA Y AIU** incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENER AL	PARTICUL AR					
1. PRELIMINARE S								
1,1	1,1	2.01.62		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	384,00	\$ 10.063,04	\$ 3.864.207,36
1,2	1,2	2.01.13		DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E > A 12 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	384,00	\$ 49.532,28	\$ 19.020.395,52
1,3	1,3	2.01.70		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	172,80	\$ 91.750,92	\$ 15.854.558,98

Subtotal									\$ 38.739.161,86
2. CONSTRUCCION DE ANDENES									
2,1	2,1	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	160,00	\$ 138.564,34		\$ 22.170.294,40
2,2	2,2	3.08.20		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 10 X 6 X 20 CM (NTC 2017)	M2	320,00	\$ 166.051,60		\$ 53.136.512,00
2,3	2,3	3.08.15		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	327,00	\$ 117.579,29		\$ 38.448.427,83
2,4	2,4	2.07.15		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	M2	130,00	\$ 25.771,41		\$ 3.350.283,30
2,5	2,5	1.01.04		CONCRETO SIMPLE DE 21 Mpa. (3000 PSI)	M3	2,00	\$ 723.648,80		\$ 1.447.297,60
Subtotal									\$ 118.552.815,13
SUBTOTAL OBRAS									\$ 157.291.976,99

SUBTOTAL OBRAS	\$ 157.291.976,99
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	\$ 1.973.100,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	\$ 3.166.885,50
VALOR TOTAL	\$ 162.431.962,49

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACION	A=	23%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	2%
NOTA 4: PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	UTILIDAD	U=	5%
NOTA 5: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

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 2025, 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 No. 050 de 05 de mayo de 2025.

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:

- Retención en la fuente según tablas de la DIAN.
- ICA 1%
- Estampilla pro adulto mayor 4.0%
- Cultura 2%
- Prodeporte 2.5%
- IVA cuando aplique
- Impuesto de seguridad ciudadana (FONSET) 5%

8. Impuesto justicia familiar 2%

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

A partir de la orden de inicio para la ejecución del contrato el contratista de obra contará con un plazo de DOS (02) MESES contados a partir del acta de inicio.

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 **CONSTRUCCIÓN DE ANDENES PARA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHITA BOYACÁ.**

10. RESPONSABLE

Ing. FROYER NEOMAR CELY HERNÁNDEZ
Jefe de Planeación y obras publicas

FIRMA: ORIGINAL FIRMADO

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Ing. Alexandra Pinto Silva – Ingeniera Contratista (PSP 008 DE 2026)		07/07/2026
Reviso	Ing. Froyer Neomar Cely Hernández – Jefe Oficina planeación		07/07/2026
Aprobó:	Ing. Froyer Neomar Cely Hernández – Jefe Oficina planeación		07/07/2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos a firma.			