ANÁLISIS DEL SECTOR

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
OBJETO	MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ CUNDINAMARCA – VEREDAS PERICO Y CHACUA

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 de la misma norma, el Municipio adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

ASPECTOS GENERALES

El banco de la república realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

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

Sector primario o sector agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o sector Industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores:

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

Sector terciario o sector de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Teniendo claro los sectores de la economía, el objeto a contratar se encuentra ubicado en el sector de la construcción correspondiente al sector económico secundario o industrial.

El sector de la Construcción en Colombia está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica. La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías.
El mercado de la construcción y las obras civiles, es uno de los mercados que más genera mano de obra y que mayor impacto tiene dentro de la ejecución de los recursos en las entidades estatales, en cuanto a:

- Generación de empleo de mano de obra no calificada.
- Impacto positivo por la formación de obras de infraestructura que benefician a las entidades territoriales y por ende a la nación en general.

- La promoción y fomento del mercado de la construcción, adicionalmente permite la generación de la infraestructura necesaria para el desarrollo de otros sectores económicos, de otros mercados, de bienes y servicios, en especial para el caso del proyecto a desarrollar, el impacto es muy amplio en relación con las áreas de generación de impacto positivo, por la naturaleza misma del escenario a intervenir.

De acuerdo con CAMACOL, existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la Construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional.
Hoy en día, la industria de la construcción se enfrenta a cuatro desafíos principales entre los que se encuentran:

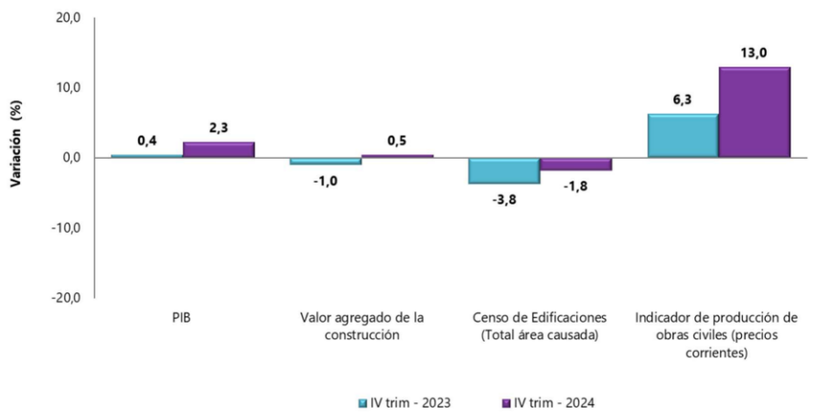
- El crecimiento urbano del país
- La industrialización de la construcción.
- La complejidad de los proyectos y la escasez de los recursos especializados, los cuales se pueden afrontar con tendencias tecnológicas como el análisis de información y la predicción de datos en tiempo real.
- La integración del diseño 3D con el control de costos, la gerencia de proyectos integrada en una sola plataforma y la gestión de recursos humanos y activos conectada con las necesidades del proyecto.

La industria de la construcción es uno de los sectores más importantes y dinámicos por su estrecha relación con; la creación de infraestructura básica como puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica y termoeléctrica, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras.

La satisfacción de necesidades humanas, entre las que se destacan servicios de suministros de agua potable, instalación de saneamiento, drenaje, pavimentación, obras de vivienda, hospitales y escuelas; el fuerte impacto multiplicador, que genera en las diversas ramas industriales de la economía de un país, hacen de la industria de la construcción el eje fundamental para el logro de objetivos económicos y sociales, así como el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad.

INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN – IEAC

En el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% 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 0,5% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (8,6%). Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones y el de las actividades especializadas decrecieron en -3,1% y -0,7% respectivamente.



Fuente: DANE, IEAC.
Pr: cifras provisionales

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales. Los cambios de los indicadores establecidos antes de la última publicación del boletín IEAC se pueden consultar a través del siguiente link: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IVtrim2024.pdf

A continuación, los indicadores de coyuntura del sector construcción, se presentan en la tabla 1

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación marzo 07 de 2025[pr]

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[β] (variación anual %)	2,3	1,7	2,1	IV trim 2024
Valor agregado de la rama construcción[β] (variación anual %)	0,5	1,9	4,3	IV trim 2024
Valor agregado de obras civiles[β] (variación anual %)	8,6	11,7	16,5	IV trim 2024
Valor agregado de edificaciones[β] (variación anual %)	-3,1	-2,5	-1,3	IV trim 2024
Valor agregado de actividades especializadas[β] (variación anual %)	-0,7	1,5	4,0	IV trim 2024
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	56,7	57,5	58,5	Ene 2025
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-11,3	-5,5	0,8	Dic 2024
Área causada[A] (variación anual %)	-1,8	-2,7	-0,6	IV trim 2024
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-41,7	-24,1	-19,1	Dic 2024
Área iniciada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-10,7	-17,3	-30,9	IV trim 2024
Área culminada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-2,6	0,8	-0,1	IV trim 2024
Indicador de producción de obras civiles[∞] (variación anual%)	13,0	16,9	21,3	IV trim 2024
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	8,6	11,6	16,5	IV trim 2024
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-8,4	-6,1	-7,9	Dic 2024
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-5,2	-6,4	-10,7	Dic 2024
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	-23,7	-19,9	-23,5	Dic 2024
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[∞ **] (variación anual %)	30,9	21,5	15,6	IV trim 2024
Valor desembolsado de créditos de vivienda[∞] (variación anual %)	28,6	25,4	17,6	IV trim 2024
Valor desembolsado de leasing habitacional[∞] (variación anual %)	48,8	-0,3	2,5	IV trim 2024
Número de créditos desembolsados para vivienda[Ω] (variación anual %)	5,8	10,1	-0,3	IV trim 2024
Saldo de capital total[∞] (variación anual %)	8,3	9,6	9,2	III trim 2024
Saldo de créditos de vivienda[∞] (variación anual %)	12,8	11,3	11,0	III trim 2024
Saldo de capital de leasing habitacional[∞] (variación anual %)	-6,4	3,4	3,3	III trim 2024
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[Ω] (variación anual %)	6,0	6,0	5,8	III trim 2024
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	1,74	9,07	2,37	IV trim 2024
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	1,82	3,00	0,11	Ene 2025
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	1,89	3,20	0,02	Ene 2025
IPP total (variación mensual %)	1,02	7,67	0,81	Ene 2025
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,66	1,67	-0,02	Ene 2025
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación trimestral%)	-0,3	0,5	6,0	III trim 2024

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

[1] El período anterior se refiere a la variación anual o mensual, del trimestre o mes inmediatamente anterior.

[2] Este nivel de desagregación corresponde a la Clasificación según Uso o Destino Económico (CUODE).

[∞] Precios corrientes

** Incluye los desembolsos de crédito de vivienda y leasing habitacional

[pr] Precios constantes, año base 2015.

[Ω] Incluye número de créditos de vivienda y leasing habitacional

∑ Concreto producido por la industria en el país

[µ] La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 23 áreas (Diesiciete áreas urbanas, cinco metropolitanas y Cundinamarca).

[A] Serie empalmada

[¶] La cobertura corresponde a 1.104 municipios

[4] Precios constantes

INDICADORES MACROECONÓMICOS

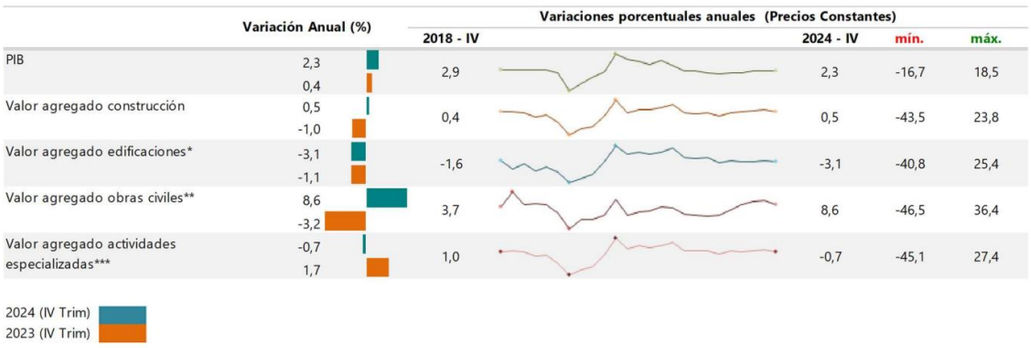
Los indicadores macroeconómicos son medidas cuantitativas que se utilizan para analizar y evaluar el desempeño económico de todo el territorio Colombiano. Estos indicadores ofrecen información sobre variables clave, como el crecimiento económico, la inflación, el desempleo, la balanza comercial y el nivel de endeudamiento público. Permiten a los responsables de la política económica, inversores y analistas evaluar la salud y la dirección de la economía en este caso la economía en la construcción, identificar tendencias y tomar decisiones informadas.

PRODUCTO INTERNO BRUTO PIB

El PIB es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. Esencialmente sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base en este caso para el año 2024.

En el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% 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 0,5% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (8,6%). Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones y el de las actividades especializadas decrecieron en -3,1% y -0,7% respectivamente.

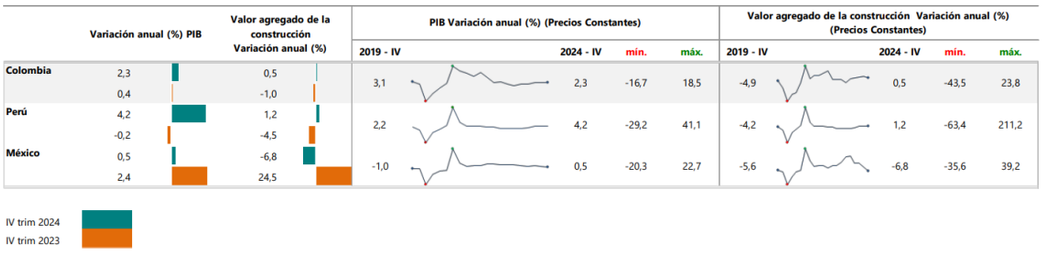
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2018 – 2024pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 4,2% seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y México que presentó un incremento de 0,5%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 1,2%, Colombia de 0,5% y en México se registró una variación de - 6,8%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.
Variación anual
2019 (IV trimestre) – 2024pr (IV trimestre)



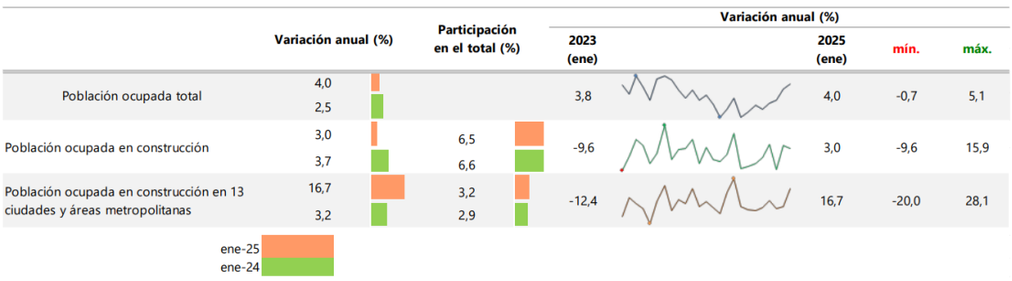
Fuente: DANE (Colombia),
INEGI (México), INEI (Perú).
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

EMPLEO

Los indicadores macroeconómicos del empleo son medidas cuantitativas que se utilizan para analizar y evaluar la situación laboral del territorio Nacional. Estos indicadores proporcionan información sobre la tasa de desempleo, la tasa de participación laboral y el empleo total. Ayudan a comprender la fortaleza y la estabilidad del mercado laboral, identificar tendencias y formular políticas para promover el empleo y reducir el desempleo. En resumen, los indicadores macroeconómicos del empleo son herramientas que permiten medir y monitorear la situación laboral de una economía a gran escala.

En enero de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 22.903 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,5% de los ocupados. En enero de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 4,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 3,0% con respecto al mismo periodo del año anterior.
Para enero de 2025, 1.497 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 49,2% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (736 miles de personas), que además presentaron un aumento del 16,7%, es decir, 105 mil personas más con respecto enero de 2024.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025 (enero)



Fuente: DANE, GEIH.

Pr: Cifras provisionales

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

* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

INDICADORES DE OFERTA

Los indicadores de oferta son medidas que se utilizan para analizar y evaluar la cantidad y calidad de los bienes y servicios disponibles en el mercado. Estos indicadores ofrecen información sobre la producción, la capacidad productiva, la productividad laboral y otros aspectos relacionados con la oferta de la economía. Ayudan a comprender la capacidad de una economía para satisfacer la demanda y son útiles para identificar tendencias, evaluar la eficiencia y tomar decisiones informadas sobre la producción y la inversión en torno al sector de la construcción.

PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

La producción de cemento es un importante indicador económico el cual se relaciona directamente con el sector constructivo permitiendo conocer el estado de evolución que presenta la industria de la construcción (obras civiles, edificaciones, vivienda, etc.) en nuestro país.
Las Estadísticas de cemento gris (ECG), que tienen como objetivo proporcionar información de manera mensual sobre la evolución y la composición de la producción y despachos de cemento gris, incluyendo la totalidad de los grupos cementeros del país.

En diciembre de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.145.357 toneladas, con una disminución de -11,3% respecto a diciembre de 2023.
Durante 2024, la producción anual per cápita de cemento gris fue 254,7 kilogramos por habitante con una disminución de 6,4%, con respecto a la producción de 2023, la cual fue de 272,2 kilogramos por habitante.
Para el cuarto trimestre de 2024, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 67 kilogramos por habitante presentando una disminución de 0,5% con respecto a la producción del trimestre anterior (67 kilogramos por habitante).

PRODUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO

El concreto es una mezcla que dada sus características constituye uno de los insumos más importantes para el sector de la construcción, por su fácil maleabilidad, tanto para las obras civiles en infraestructura como para la construcción de edificaciones.

El concreto premezclado se prepara en una planta dosificadora o mezcladora, este se caracteriza por la reducción de costos, disminución del tiempo en la construcción de obras, obtención de una mezcla homogénea, entre otros. La Estadística de Concreto premezclado investiga gran parte de los establecimientos industriales dedicados a esta actividad y que cubren al menos el 85% de la producción total de este insumo. El objetivo de la operación estadística es proporcionar información sobre la evolución de la producción mensual de concreto premezclado por destino (vivienda, obras civiles, edificaciones y otros) y a nivel de departamento.
En diciembre de 2024, la producción de concreto premezclado fue de 608.305 metros cúbicos y registró una disminución de 5,2% con relación a diciembre de 2023. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Atlántico (-27,5%) que restó 3,2 puntos porcentuales a la variación total (-5,2%). La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (13,0%).

INDICADORES DE DEMANDA

Los indicadores de demanda son medidas utilizadas para analizar y evaluar la cantidad y el comportamiento de los consumidores con relación a los bienes y servicios en un mercado. Estos indicadores ofrecen información sobre el nivel de demanda, los patrones de consumo, el gasto de los consumidores y otros aspectos relacionados con la demanda de la economía.

DESPACHOS DE CEMENTO GRIS

El Cemento Gris es un material de construcción de alta calidad compuesto principalmente de clínker que cumple con todos los requisitos físicos y químicos aplicables y es utilizado ampliamente en todos los segmentos de la industria de la construcción: residencial, comercial, industrial y de infraestructura pública. Siendo el material de construcción más utilizado en el mundo aportando propiedades útiles y deseables, tales como, resistencia a la compresión (el material de construcción con la mayor resistencia por costo unitario), durabilidad y estética para una diversidad de aplicaciones de construcción.
La producción de cemento es un importante indicador económico el cual se relaciona directamente con el sector constructivo permitiendo conocer el estado de evolución que presenta la industria de la construcción (obras civiles, edificaciones, vivienda, etc.) en nuestro país.

En el mes de diciembre de 2024 se despacharon 1.002.035 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 8,4% con respecto a diciembre de 2023. Este resultado se explicó principalmente por la disminución en comercialización (-6,2%), el cual restó 3,7 puntos porcentuales a la variación total (-8,4%).

PRECIOS Y COSTOS

Los precios y costos en construcción se refieren a los valores monetarios asociados a los materiales, mano de obra, equipos y servicios necesarios para llevar a cabo un proyecto de construcción. Los precios se refieren al valor de mercado de los materiales y servicios utilizados, mientras que los costos representan los gastos en los que incurren los contratistas y empresas de construcción para completar un proyecto. Estos indicadores son fundamentales para estimar presupuestos, calcular rentabilidad y evaluar la viabilidad económica de los proyectos de construcción.

INDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En enero de 2025, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 1,82%, en comparación con enero de 2025. Para edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,84%) y aportó 1,20 puntos porcentuales, y para edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,80%) y contribuyó con 0,62 puntos porcentuales.

Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicó por debajo del promedio nacional (1,82%): Apartamentos (1,81%), Bodegas (1,78%), Administración Pública (1,77%), Hoteles (1,71%), Oficinas (1,61%) y Comercio (1,68%).

Por otra parte, los destinos: Educación (2,02%), Casas (2,01%) y Otros destinos (1,96%) se ubicaron por encima del promedio nacional.

Por grupos de costos en enero de 2025, los mayores incrementos de precio con respecto a diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra (3,40%), Materiales (1,57%), Servicios Generales de la Construcción (1,32%) y Maquinaria (1,05%). Entre tanto, el grupo de costos de Transporte presentó una variación de -0,89%.

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos
Total Nacional
2024 – 2025[pr] (enero)

	Variación Mensual (%)	Contribución (%)	2023 (Ene)	Variación mensual (%) 2025 (Ene)	mín.	máx.
ICOCED Total	**1,82** **2,89**		**4,87**	**1,82**	**-0,32**	**4,87**
Materiales	1,57 2,97	0,77 1,50	5,94	1,57	-0,41	3,43
Mano De Obra	3,40 4,53	0,72 0,92	4,61	3,40	0,00	4,61
Servicios Generales De La Construccion	1,32 1,33	0,30 0,30	3,43	1,32	-0,63	5,94
Equipo	0,63 3,99	0,02 0,14	3,16	0,63	-0,14	3,99
Maquinaria	1,05 1,20	0,01 0,01	4,38	1,05	-1,81	8,54
Equipo Especial Para Obra	0,71 -0,53	0,01 -0,01	1,39	0,71	-0,65	4,38
Herramienta Menor	0,21 -0,07	0,00 0,00	0,28	0,21	-1,21	2,64
Transporte	-0,89 2,64	-0,01 0,03	0,68	-0,89	-1,26	1,42

ene-25
ene-25

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

INDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

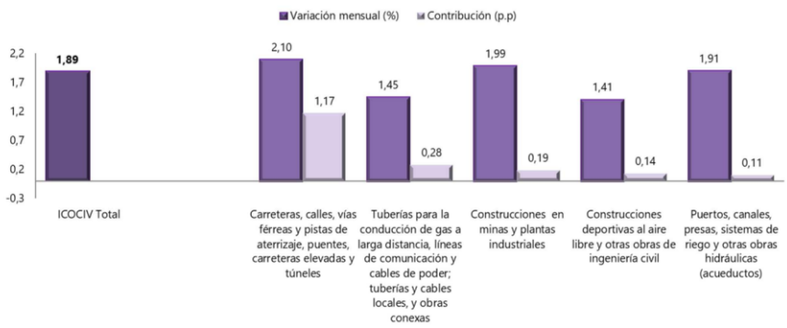
El Índice de Costos de Construcción de Obras Civiles - ICOCIV, permite medir la variación promedio de los precios de una canasta representativa de los costos de la construcción de las obras civiles desarrollada en el país: minas y plantas industriales; tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil y carreteras; así como calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles.

El índice no tiene por objetivo inferir los costos (valores en pesos) de la construcción de las obras civiles (el indicador mide las variaciones de precio exclusivamente).

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para los cinco grupos y 17 Subclases CPC V2 AC , 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y hasta de 127 insumos.

En enero de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,89%, con respecto a diciembre de 2024. Según tipos de construcción, los grupos: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,10%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,99%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,91%) se ubicaron por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.

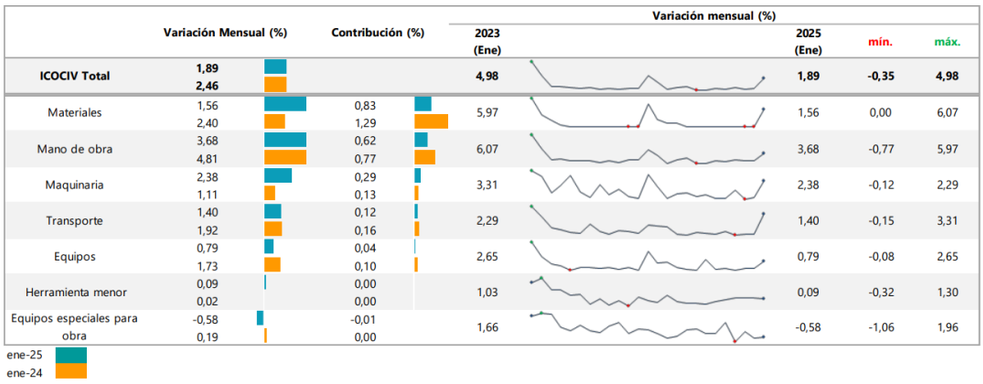
Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Enero 2025[pr]



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

Por grupos de costos, en enero de 2025, las mayores variaciones positivas de precios con respecto a enero de 2024 se presentaron en: mano de obra (3,68%), maquinaria (2,38%), materiales (1,56%) y transporte (1,40%).

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
2024 – 2025[pr] (enero)



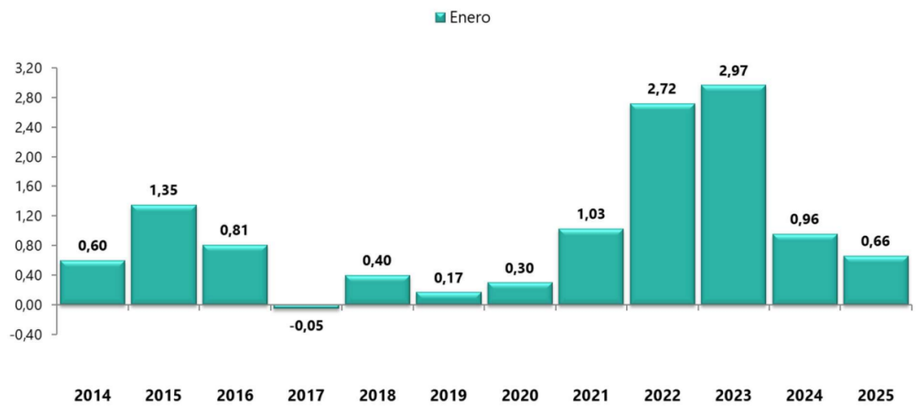
Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

INDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR

El IPP surge por la necesidad de contar con un índice que refleje el comportamiento de precios de los productos en la primera etapa de comercialización dentro de la estructura productiva del país, permitiendo la detección de canales de transmisión inflacionarios y el seguimiento a la evolución de precios de las actividades económicas del país. Su objetivo primordial es proporcionar una medición de la variación mensual promedio de los precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e incluye bienes producidos para consumo interno y bienes exportados.

En enero de 2025, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un aumento de 0,66%, respecto diciembre de 2024. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 0,34%.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2014 – 2025[pr] (enero)



Fuente: DANE, IPP.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

INDICADORES

Los indicadores en construcción son medidas cuantitativas utilizadas para evaluar y monitorear diversos aspectos del proceso de construcción. Estos indicadores ofrecen información sobre el avance del proyecto, el rendimiento de la mano de obra, el cumplimiento de plazos, el control de costos, la calidad de la construcción y otros aspectos relevantes.

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

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

En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,0%, con relación al cuarto trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (65,2%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (25,2%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (9,6%), los cuales sumaron en conjunto 15,5 puntos porcentuales a la variación anual (13,0%).

Gráfico 24. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023 - 2024 (IV trimestre)pr

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0 6,3	
Construcciones en minas y plantas industriales	65,2 7,0	8,6 0,9
Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	9,6 -1,8	5,1 -1,0
Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	25,2 39,1	1,8 2,1
Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-2,5 -1,7	-0,4 -0,3
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-17,0 53,0	-2,1 4,6

IV-2024
IV-2023

Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases: Construcciones en minas (61,6%), Centrales eléctricas (69,3%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (6,1%), Puentes y carreteras elevadas (89,6%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos (39,8%) y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (41,6%) sumaron 17,4 puntos porcentuales a la variación anual del indicador. Por su parte, las subclases Otras obras de ingeniería civil (-19,3%) y Cables locales y obras conexas (-49,2%) restaron en conjunto 3,7 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (13,0%).

Gráfico 25. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases)
2023 - 2024 (IV trimestre) pr

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	13,0	
	6,3	
Construcciones en minas	61,6	4,4
	40,6	2,2
Centrales eléctricas	69,3	4,3
	-16,1	-1,3
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	6,1	3,0
	-2,9	-1,6
Puentes y carreteras elevadas	89,6	2,0
	89,7	1,1
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	39,8	1,9
	50,5	1,7
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	41,6	1,8
	-16,0	-0,9
Pistas de aterrizaje	41,6	0,2
	-6,1	0,0
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-2,1	0,0
	0,3	0,0
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-11,7	-0,1
	67,6	0,4
Túneles	-69,8	-0,1
	-73,9	-0,6
Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-6,6	-0,1
	60,0	0,9
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	-4,1	-0,2
	66,5	1,7
Tuberías de larga distancia	-8,6	-0,2
	48,8	1,0
Cables locales y obras conexas	-49,2	-1,7
	-36,6	-2,1
Otras obras de ingeniería civil	-19,3	-2,0
	51,5	3,7

IV-2024
IV-2023

Fuente: DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional.
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores.
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales.
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto.
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción.
- INCO, Instituto Nacional de Concesiones.
- CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura.
- DNP Departamento Nacional de Planeación
- FIIC: Federación Internacional de la Industria de la Construcción
- IDU: Instituto de Desarrollo Urbano
- IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores
- ANEIC: Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil
- FEDEVIVIENDA: Federación de Organizaciones de Vivienda Popular
- ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
- SCA: Sociedad Colombiana de Arquitectos
- SCI: Sociedad Colombiana de Ingenieros
- CENAC: Centro de Estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional
- FEDELONJAS: Federación Colombiana de Lonjas de Propiedad Raíz

3. ASPECTO TECNICO

El asfalto flexible es una solución ampliamente utilizada para el bacheo, repercheo o rehabilitación de vías urbanas y secundarias, especialmente en zonas con tráfico moderado a alto, donde predominan vehículos

livianos, buses y camiones. Este sistema se compone de una mezcla asfáltica (agregados pétreos y ligante bituminoso) aplicada sobre una base o subbase estabilizada, proporcionando una superficie uniforme, resistente y adaptable a deformaciones menores. Esta alternativa destaca por su durabilidad, rapidez de ejecución, facilidad de integración con la estructura existente y costos competitivos frente a otras soluciones rígidas. Además, mejora la seguridad vial al ofrecer una superficie antideslizante y reduce los impactos ambientales al permitir el reciclaje de materiales en su proceso.

Las principales características de este tipo de pavimento son:

- Capacidad para restaurar la funcionalidad de la vía en corto tiempo, minimizando la interrupción del tránsito durante las labores de mantenimiento o rehabilitación.

- Requiere mantenimiento periódico enfocado en sellado de grietas, aplicación de capas de rodadura y reparación localizada de zonas deterioradas, lo que prolonga su vida útil.

- Adaptabilidad a la geometría de la vía existente sin necesidad de modificaciones mayores, gracias a su capacidad de adherencia y flexibilidad. La superficie lisa favorece velocidades adecuadas y reduce el desgaste prematuro de vehículos.

- Reducción de costos a mediano plazo comparado con soluciones rígidas, al emplear técnicas de rehabilitación estratificada (ej.: fresado y reposición de capas) que optimizan recursos.

- Uso de materiales locales o reciclados (ej.: asfalto recuperado mediante RAP - Reclaimed Asphalt Pavement), disminuyendo la huella ambiental y promoviendo prácticas sostenibles.

Teniendo en cuenta lo anterior y las condiciones técnicas de la necesidad a contratar, el asfalto flexible se consolida como la opción óptima para el bacheo o rehabilitación de vías, en función de las características de tránsito, clima, capacidad estructural requerida y estado actual del pavimento objeto de intervención. Su aplicación garantiza una solución integral que combina desempeño técnico, eficiencia económica y compatibilidad con la infraestructura existente.

El asfalto flexible empleado en rehabilitación consiste en la aplicación de mezclas asfálticas en caliente o templado, diseñadas para adherencia y resistencia. En casos de bacheo, se realiza la excavación de la zona afectada, limpieza de escombros, aplicación de una capa de ligante adherente y posterior colocación de la mezcla asfáltica compactada. Para rehabilitación estructural, se emplean técnicas como el fresado de capas superficiales dañadas, seguido de la colocación de capas de concreto asfáltico (AC), mezclas drenantes o tratamientos superficiales (ej.: microaglomerado). Estas capas se integran con sistemas de drenaje eficientes (cunetas, alcantarillas) para evitar acumulación de agua, principal causa de deterioro. El resultado es una superficie homogénea, segura y preparada para soportar cargas vehiculares dinámicas, incluso en condiciones climáticas adversas.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Municipio de Sibaté ha contratado obras con objetos similares al del presente proyecto; por lo anterior se realizó consulta a través de la modalidad de selección publicados en la página Colombia Compra Eficiente, el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP); se evidencian algunos procesos contractuales adelantados por parte del Municipio, así como por otras entidades estatales y empresas del sector privado; sin embargo, son las entidades estatales los mayores demandantes de procesos de obra.

A continuación, se relacionan algunos contratos celebrados y liquidados el Municipio de Sibaté registrados en el SECOP www.colombiacompra.gov.co, cuya modalidad de selección es similar al del presente estudio.

AÑO	CONTRATO	MUNICIPIO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR
2023	SAMC-028-2023	SIBATÉ	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN BENITO A EL ALTO DE LA MESETA EN EL SECTOR EL HOYITO EN EL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO ICCU 943-2023	C&E ENGINEERING SAS	$71.738.701,2
2023	SAMC-SI-014-2023	SIBATÉ	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EL	PRANA C&G CONSTRUCCIONES SAS	$78.865.690,53

			MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA DELICIAS A EL ALTO DEL ARENAL, EN EL SECTOR DE CAMINO REAL DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ, CUNDINAMARCA, SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ICCU 348 DE 2023		
2023	SAMC-SI-015-2023	SIBATÉ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA SAN BENITO A LA VEREDA SAN EUGENIO SECTOR LA "Y" DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN ICCU 351 DE 2023	SONA INGENIEROS SAS	$96.000.917,23
2023	SAMC-SI-012-2023	SIBATÉ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VÍA DEPARTAMENTAL SIBATÉ FUSAGASUGA A LA VEREDA SAN MIGUEL EN EL SECTOR DEL SALÓN COMUNAL DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SEGÚN CONVENIO ICCU 350 DE 2023	INGENIERIA Y GERENCIA DE OBRAS CIVILES SAS	$94.634.021,71
2023	SAMC-SI-013-2023	SIBATÉ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA VEREDA DELICIAS A CAMINO REAL EN EL SECTOR DEL VOLADOR DEL MUNICIPIO DE SIBATÉ SEGÚN CONVENIO ICCU 347 DE 2023	CONSORCIO OBRAS ACCIONA-VMJ	$83.545.629,48

HISTORICO DE OTRAS ENTIDADES

Como se indica líneas atrás, en la página del portal único de contratación, se evidencian igualmente contratos similares al objeto del presente proyecto por parte de otras entidades estatales, especialmente de Entes Territoriales de la región, los cuales se referencian a continuación:

AÑO	CONTRATO	MUNICIPIO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR
2022	032 DE 2022	ALBAN	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CHIMBE CON LA VEREDA EL ENTABLE SECTOR POZO AZUL DEL MUNICIPIO DE ALBÁN DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. CONVENIO ICCU 367 DE 2021.	JARITZON EDUARDO CRUZ HERNANDEZ	$99.178.134
2022	088 DE 2022	SAN FRANCISCO	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA	GUIMAC INGENIEROS	$94.383.600

			VEREDA CHIMBE CON LA VEREDA EL ENTABLE SECTOR POZO AZUL DEL MUNICIPIO DE ALBÁN DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. CONVENIO ICCU 367 DE 2021.	COMPAÑIA	
2022	087 DE 2022	NOCAIMA	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA LA CONCEPCION A LA VEREDA ILO, SECTOR QUEBRADA LA GALLINERA DEL MUNICIPIO DE NOCAIMA CUNDINAMARCA DE ACUERDO AL CONVENIO 866 de 2021 CELEBRADO CON EL ICCU.	LUIS FELIPE GUZMAN	$95.272.440
2023	SA-008-2023	SAN FRANCISCO	CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LOS SECTORES LA CUESTA Y LAS PREFABRICADAS EN LA VEREDA TORIBA DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO, CUNDINAMARCA, EN CUMPLIMIENTO A LOS CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS (I) ICCU 323 DE 2023 Y (II) ICCU 316 DE 2023	CONSORCIO VIAL TN	$199.984.843,04
2023	SAMC-006-2023	NOCAIMA	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VEREDA EL CAJON A LA VEREDA LA FLORIDA, SECTOR LA ESQUINA DEL MUNICIPIO DE NOCAIMA CUNDINAMARCA, DE ACUERDO AL CONVENIO No 555 DE 2023 CELEBRADO CON EL ICCU	ESTRUCTURAR INGENIERIA Y PROYECTOS SA	$151.886.870,00
2023	SAMC-008-2023	QUEBRADA NEGRA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA CENTRO, SECTOR ENTRADA LA AURORA DEL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, CONFORME AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU Y EL MUNICIPIO DE QUEBRADANEGRA CUNDINAMARCA	VAN GABRIEL LIZARAZO TOBIAS & CIA SAS	$146.435.322,00

			No. 452 DE 2023		
2023	SAMC-025-2023	ALBAN	MEJORAMIENTO DE LA VÍA (CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA) EN LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA NAMAY ALTO SECTOR EL MURO DE GAVIONES DEL MUNICIPIO DE ALBÁN CUNDINAMARCA.	HENRY ANTONIO GARZON AVILA	$90.000.000,00

En las bases de datos del SECOP, se evidencia mayor demanda por parte de entidades estatales, con lo cual se consolida una muestra representativa de demanda que permite evidenciar la variedad de proponentes relacionados con el objeto que se pretende contratar.

5. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR:

Se reitera que el presente proceso de contratación, se rige por la aplicación de documento base o pliego tipo, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 2022 de 2020, Resolución 275 de 2022 emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, "Por la cual se modifican los Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente"
En consecuencia, se aplicarán la cuantía de los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional establecidos en la Matriz 2 de los pliegos tipo, así:

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo

2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de selección abreviada de menor cuantía para obra pública para infraestructura de transporte.

Dado en el municipio de Sibaté, Cundinamarca a los 13 días del mes de noviembre de 2025