OBJETO: "MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL BARRIO ALGARRA II DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ"

NORMATIVIDAD APLICABLE: Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2.015; **ANÁLISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.**

El presente análisis del sector económico realizara el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos pre-contractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

El estudio examina las características del mercado de la construcción de infraestructura vial, la disponibilidad de contratistas y proveedores, el comportamiento de los principales insumos y los factores que pueden afectar los costos, los plazos y la calidad de las intervenciones, en el mismo sentido permite determinar la conveniencia en la ejecución de frentes de obras independientes considerando su delimitación física, autonomía funcional, complejidad técnica y necesidades de coordinación, lo cual se sustenta en la verificación de las intervenciones, beneficios y sus posibles efectos sobre la pluralidad de oferentes, la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, la distribución de riesgos, la ejecución simultánea de frentes de trabajo, la programación presupuestal y la generación de empleo y demanda de insumos en el ámbito local.

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

FECHA DE ELABORACIÓN: NOVIEMBRE DE 2026

INTRODUCCIÓN

MARCO REGULATORIO Y AGENTE RECTOR DEL PROCESO

Para el presente proceso de selección bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, cuyo objeto es la intervención de la malla vial, el **Agente Rector** y máxima autoridad en materia de directrices contractuales es la **Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE)**.
En cumplimiento de lo dispuesto por las Leyes 1150 de 2007, 1882 de 2018 y 2022 de 2020, así como los decretos reglamentarios vigentes, la entidad adopta de manera obligatoria e inmodificable los **Documentos Tipo** adoptados por dicho Agente Rector para la contratación de obras públicas de infraestructura de transporte. Por consiguiente, los requisitos habilitantes de experiencia, capacidad jurídica, financiera y organizacional, así como los criterios de ponderación de las ofertas, se ciñen estrictamente a la matriz reglamentaria expedida por Colombia Compra Eficiente para la modalidad de Menor Cuantía, garantizando los principios de transparencia, libre concurrencia y objetividad en la selección.

COMPORTAMIENTO DE LOS GREMIOS Y ASOCIACIONES DEL SECTOR

En el marco del estudio de la oferta para el presente proceso de malla vial, se identifican las dinámicas de los principales gremios y asociaciones que agrupan a los actores del sector de la infraestructura y la ingeniería civil en el país, destacándose la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI), la Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI) y la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL).
Estas agremiaciones cumplen un rol fundamental en el sector al estandarizar las buenas prácticas de ingeniería, monitorear la fluctuación de los precios de los insumos (asfalto, cemento, acero y maquinaria) y vigilar la transparencia en la contratación pública. Para este proceso de Menor Cuantía, la participación activa de las empresas afiliadas a estos gremios garantiza la existencia de pluralidad de oferentes calificados. Asimismo, sus análisis de mercado han sido tomados como referencia para validar que el presupuesto estimado de la obra se encuentra alineado con la realidad económica del sector constructivo actual, mitigando los riesgos de declaratoria de desierto o de precios artificialmente bajos.

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

Con el fin de garantizar la sostenibilidad financiera del proyecto y asegurar que el presupuesto oficial responda a las realidades macroeconómicas del mercado, la Entidad adopta como métrica técnica de referencia el **Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)**, diseñado y publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este indicador registra las variaciones promedio de precios en los insumos esenciales requeridos para la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte en el país.

Al evaluar el comportamiento del sector, se evidencia que la agrupación específica de ***"Carreteras, calles, vías férreas, puentes, carreteras rurales"*** ha presentado presiones al alza que impactan directamente los costos operativos de los constructores. De acuerdo con los reportes oficiales del DANE, este segmento constructivo se ha ubicado históricamente por encima de la variación promedio nacional del sector global de obras civiles.

Esta fluctuación está directamente correlacionada con los incrementos en la canasta de costos internos del índice, específicamente en los siguientes grupos de costos críticos para la malla vial:

- **Materiales:** Altamente sensibles por el costo de las mezclas asfálticas, el cemento, el acero de refuerzo y los agregados pétreos.
- **Mano de Obra:** Impactada por el incremento legal del salario mínimo y los factores de recargo del sector construcción.
- **Transporte y Maquinaria:** Afectados por las variaciones en el precio del combustible (diésel/ACPM) y el mantenimiento de equipos pesados.

Por lo tanto, la Entidad ha estructurado los precios unitarios del presupuesto oficial tomando como base el histórico del ICOCIV reflejado en los sistemas de información del DANE. Esto mitiga el riesgo de estructurar un proceso con precios artificialmente bajos que pueda derivar en una declaratoria de desierto o en un posterior desequilibrio económico del contrato. De igual forma, las variaciones del ICOCIV servirán como base técnica oficial para la aplicación de las fórmulas de reajuste de precios durante la ejecución de las obras, de conformidad con las directrices de la Entidad Contratante y el pliego tipo de Menor Cuantía.

La Superintendencia de Sociedades presenta el informe de las 10.000 empresas más grandes de Colombia, elaborado con información financiera reportada por las compañías ante la Superintendencia de Sociedades y otras entidades de supervisión del Estado, entre ellas la Superintendencia Financiera de Colombia, la Superintendencia Nacional de Salud, la Superintendencia de Transporte y la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, con corte al 31 de diciembre de 2025. Es pertinente destacar que, el informe contiene información financiera vinculada con las vigencias 2024 y 2025.

(1) Los activos consolidados de las 10.000 empresas más grandes alcanzaron $2.560,4 billones en 2025, con una variación anual de 4,2 %. Este resultado evidencia una expansión de la base económica, operativa y patrimonial de las principales sociedades del país, reflejando su capacidad para sostener operaciones de gran escala dentro del aparato productivo nacional.

(2) La estructura de financiación cerró con una composición del 54% y y %, en relación con los pasivos y el patrimonio respectivamente. La dinámica muestra una estructura empresarial con la suficiencia que le permite apalancar su operación mediante la financiación de terceros, manteniendo al mismo tiempo una base patrimonial significativa para respaldar sus activos.

(3) Los ingresos operacionales agregados ascendieron a $1.853,8 billones en 2025, con una variación anual del 5,03 %. (Este crecimiento confirma una expansión nominal de la actividad empresarial y permite dimensionar la relevancia de las 10.000 empresas más grandes dentro de la dinámica económica nacional.

(4) Los ingresos operacionales lograron una magnitud cercana al PIB nominal estimado durante el 2025 para Colombia, dicho rubro alcanzó los $1.853,8 billones. Desde luego, aunque se trata de métricas distintas, esta referencia permite valorar el peso del sector empresarial formal y su gran incidencia dentro del funcionamiento económico del país.

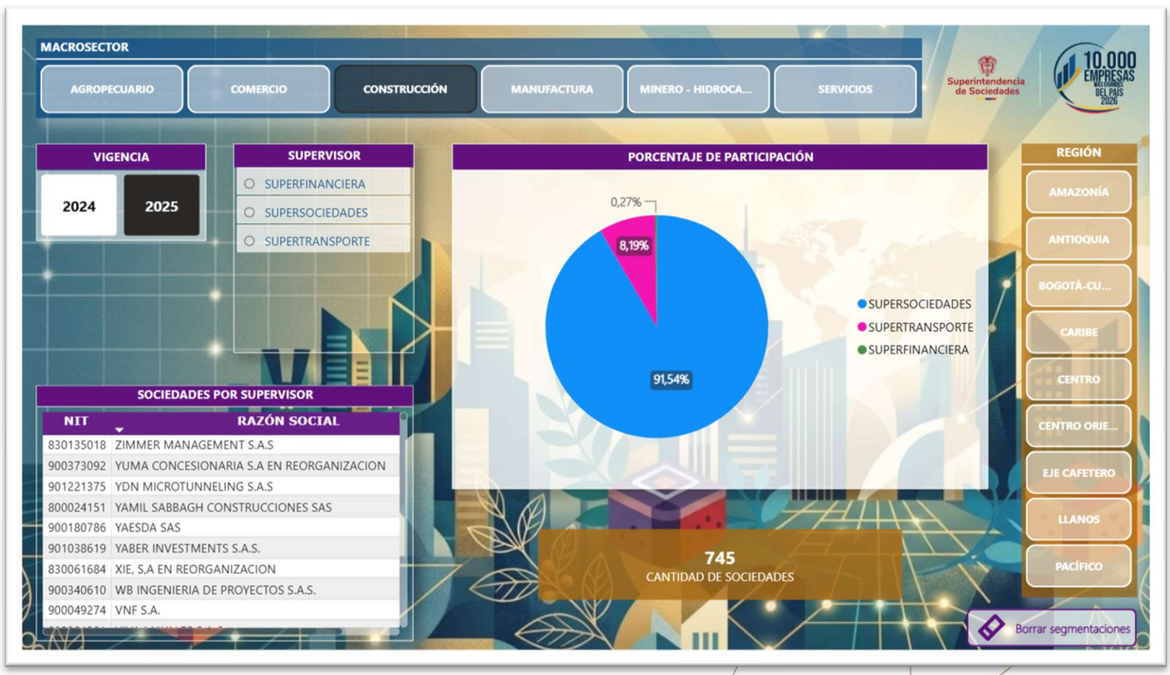
(5) El crecimiento de los ingresos estuvo respaldado principalmente por sectores de alta participación económica como comercio, servicios y manufactura. Estos sectores explican la mayor parte de la actividad operacional agregada y reflejan la importancia de las cadenas de consumo, prestación de servicios, producción y la transformación dentro del tejido empresarial.

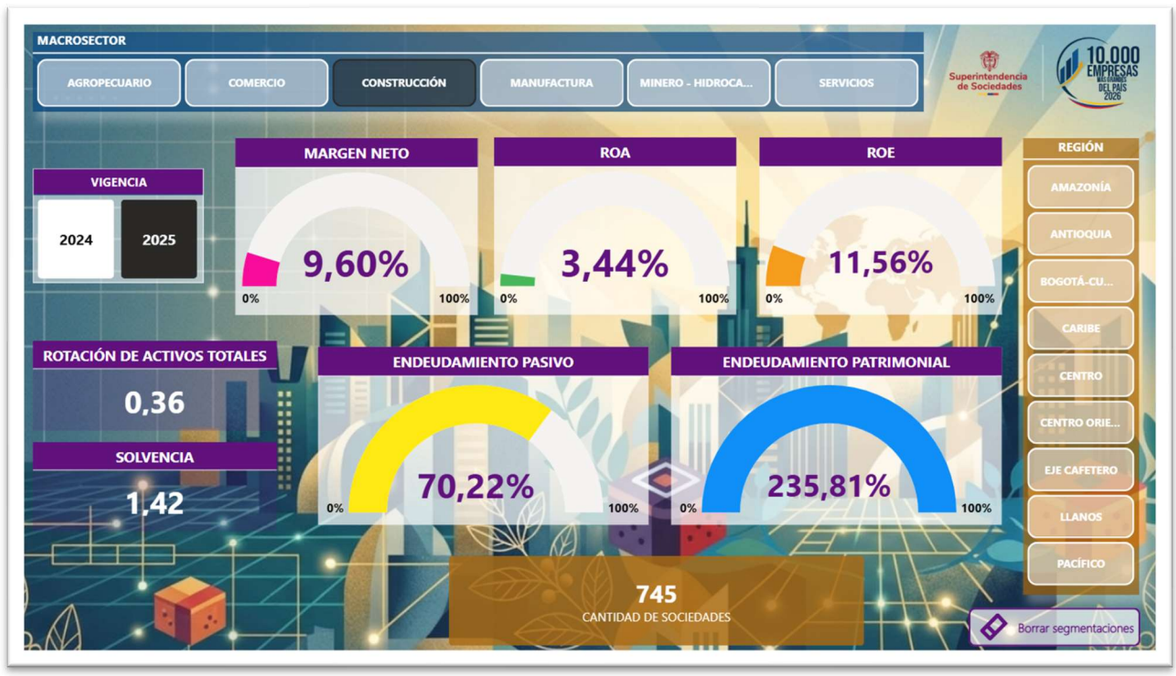
(6) Las utilidades netas alcanzaron $138,6 billones en 2025, con crecimiento del 13,09% frente al año anterior. El aumento de las ganancias por encima del crecimiento de los ingresos evidencia una mejora en la capacidad de las empresas para convertir ventas en resultados netos positivos.

(8) El comercio fue el principal generador de ingresos empresariales, con $640 billones, equivalentes al 34,5% del total reportado. Por ende, este peso porcentual confirma la relevancia de las actividades comerciales, tanto en la distribución, abastecimiento y el consumo dentro de la estructura empresarial colombiana.

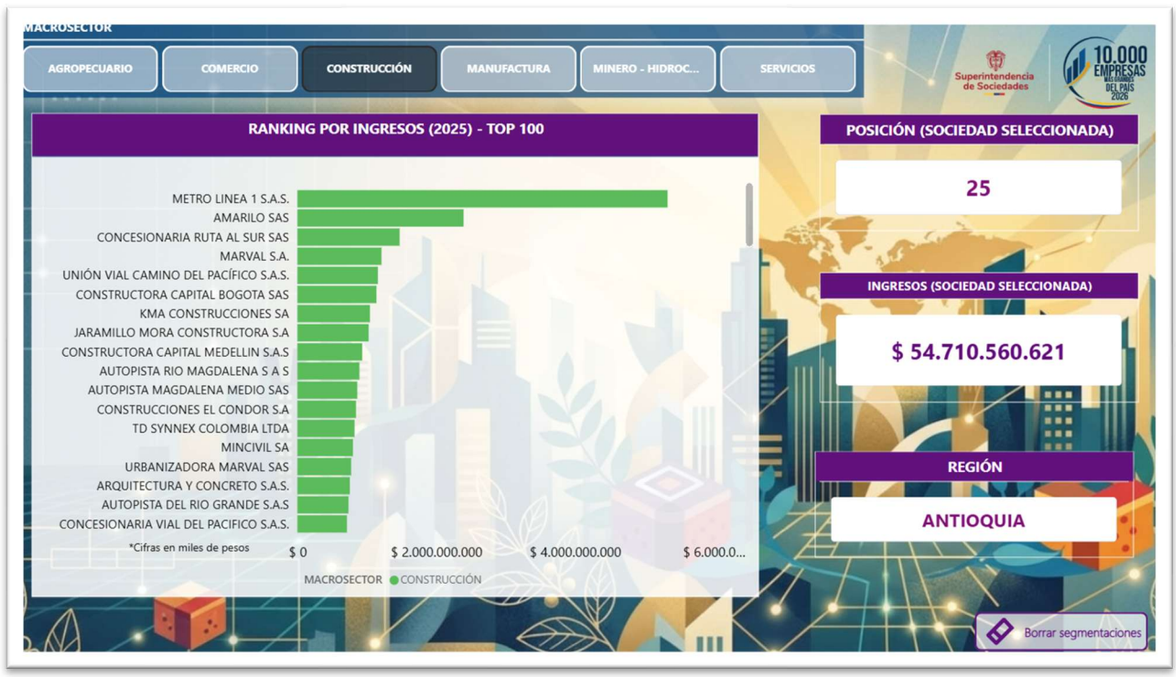
(9) En lo que respecta al macrosector de servicios, registró ingresos por $489 billones, equivalentes al 26,4% y lideró la generación de utilidades con $73,2 billones. Es decir que, se consolidó como el principal generador de ganancias y presentó los mejores indicadores de rentabilidad sectorial, con un ROE de 13,2 %,
ROA de 6,5 % y un margen neto de 15 %.

(10) En lo que concierne a la región de Bogotá - Cundinamarca, concentró $1.046,7 billones en ingresos operacionales, equivalentes al 56,5 % del total nacional. La región se consolida como el principal motor empresarial del pais, con la mayor concentración de ingresos, activos y utilidades dentro de la muestra analizada.




MACROSECTOR
AGROPECUARIO
COMERCIO
CONSTRUCCIÓN
MANUFACTURA
MINERO - HIDROCA...
SERVICIOS
Superintendencia de Sociedades
10.000 EMPRESAS MÁS GRANDES DEL PAÍS 2026
VIGENCIA
2024
2025
MARGEN NETO
9,60%
0%
100%
ROA
3,44%
0%
100%
ROE
11,56%
0%
100%
REGIÓN
AMAZONÍA
ANTIOQUIA
BOGOTÁ-CU...
CARIBE
CENTRO
CENTRO ORIE...
EJE CAFETERO
LLANOS
PACÍFICO
ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES
0,36
SOLVENCIA
1,42
ENDEUDAMIENTO PASIVO
70,22%
0%
100%
ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL
235,81%
0%
100%
745
CANTIDAD DE SOCIEDADES
Borrar segmentaciones


MACROSECTOR
AGROPECUARIO
COMERCIO
CONSTRUCCIÓN
MANUFACTURA
MINERO - HIDROCA...
SERVICIOS
Superintendencia de Sociedades
10.000 EMPRESAS MÁS GRANDES DEL PAÍS 2026
VIGENCIA
2024
2025
INGRESOS OPERACIONALES
*Cifras en miles de pesos
$ 76.514.903.640
$ 0
$ 20.000.000.000
$ 40.000.000.000
$ 60.000.000.000
$ 80.000.00...
REGIÓN
AMAZONÍA
ANTIOQUIA
BOGOTÁ-CU...
CARIBE
CENTRO
CENTRO ORIE...
EJE CAFETERO
LLANOS
PACÍFICO
VARIACIÓN ANUAL INGRESOS (2025/2024)
19,96 %
GANANCIA / PÉRDIDA
*Cifras en miles de pesos
$ 5.585.220.224
$ 0
$ 1.000.000.000
$ 2.000.000.000
$ 3.000.000.000
$ 4.000.000.000
$ 5.000.000.000
$ 6.000.000...
VARIACIÓN ANUAL GANANCIAS/PÉRDIDAS (2025/2024)
57,73 %
CONSULTA POR SOCIEDAD
(SIN PUNTOS)
Entrar NIT
756
CANTIDAD DE SOCIEDADES
Borrar segmentaciones



https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiM2FmYWUxMGQtM2M2ZC00NDhjLWJiMGEtYjJlNTBlZWQ3ZWViIiwidCI6IjZlZTk0YzM0LWJiZDYtNDY0Ny1hNDgzLTBlMTk2YTRkZTBmZiIsImMiOjR9

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 con 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: Agrupa las actividades de transformación de materias primas y de producción de bienes, dentro de las cuales se encuentra la construcción. La ejecución de infraestructura vial integra materiales, maquinaria, equipos, trabajo y conocimientos técnicos para construir, mantener o rehabilitar activos destinados al servicio de la comunidad.

Dentro de las actividades industriales vinculadas con la construcción se distinguen:

- Industrial extractivo: Comprende la obtención de recursos minerales que sirven como insumos para distintos procesos productivos. Su relación con las obras viales se manifiesta, entre otros aspectos, en el suministro de materiales pétreos provenientes de fuentes autorizadas.
- Industrial de transformación: Comprende la elaboración de productos a partir de materias primas, como cemento, mezclas asfálticas, concreto, acero y elementos prefabricados, cuya disponibilidad, calidad y precio influyen en las condiciones de ejecución de las obras.

Sector terciario o sector de servicios: Comprende actividades como transporte, comercio, servicios financieros, seguros, consultoría, ensayos de laboratorio y servicios profesionales. Estas actividades generan valor agregado y resultan necesarias para la planeación, ejecución, seguimiento y financiación de los proyectos de infraestructura.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica, por lo tanto el análisis se centrara en el sector de la construcción, ubicado en el sector secundario, cuyo énfasis se realizara en actividades de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura vial, para lo cual se analizara la capacidad de potenciales contratistas, las condiciones de abastecmiento de materiales, disponibilidad de maquinaria, transporte, personal y servicios especializados.

En este sentido, la construcción de infraestructura vial comprende actividades derivadas de la cadena de suministro en la que intervienen productores y comercializadores de materiales, proveedores de maquinarias, equipos, transportadores, contratistas, profesionales, trabajadores y laboratorios, en este sentido la capacidad de ejecución de la obra depende de la coordinación de dichos aspectos y de la disponibilidad efectiva de los recursos durante el plazo contractual.

El desarrollo de una intervención de obra de acuerdo a sus necesidades de ejecución y la oferta del mercado permite determinar la eficiencia y la pluralidad de oferentes con capacidad suficiente para atender cada obra y permite la organización de frentes de ttrabajo con responsabilidades claramente delimitadas, lo cual se desarrolla de acuerdo a las particularidades de cada intervención, esto permite facilitar la programación y el seguimiento individual de las obras, partiendo que cada intervención debe contar con un alcance identificable y la coordinación sobre los aspectos que se deriven de la obra, asi mismo el análisis considerara los costos adicionales de administración, supervisión o interventoría y las posibles economías de escala de una contratación conjunta.

A continuación, se relacionan las principales características del sector secundario aplicables al objeto contractual:

- Utiliza maquinaria, equipos y herramientas cuya disponibilidad y rendimiento inciden en los plazos y costos de ejecución.
- Transforma e incorpora materias primas y productos industriales para obtener obras de infraestructura.
- Depende del abastecimiento oportuno de insumos que cumplan las especificaciones técnicas y los requisitos ambientales aplicables.
- Integra actividades productivas y servicios complementarios, como transporte, mantenimiento de equipos y control de calidad.
- Consume energía y combustibles, cuyos precios y condiciones de suministro pueden afectar los costos operativos.
- Requiere personal profesional, técnico, operativo y de apoyo, de acuerdo con la complejidad y programación de los trabajos.
- Demanda inversión y capital de trabajo para atender las obligaciones de ejecución, considerando la forma de pago y el flujo de caja de cada contrato.

Estas características orientan el estudio de las condiciones económicas, técnicas y financieras del mercado y permiten relacionarlas con las exigencias concretas de las intervenciones proyectadas.

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo es el DANE

SUBSECTORES

- Artesanías: comprende aquellos procesos en los cuales se elaboran bienes cuya fabricación fue realizada principalmente por manos humanas con la ayuda de determinadas herramientas básicas. La elaboración de estos se lleva a cabo en estudios muy pequeños y generalmente no se logran producir dos piezas únicas debido al proceso de producción anteriormente mencionado.
- Industria: comprende aquellos procesos en los cuales se elaboran bienes elaborados o semielaborados que se ejecutaron mediante operaciones de índole industrial. La elaboración de estos se lleva a cabo en fábricas

y debido a los procesos utilizados con la utilización de maquinaria y otros elementos, los bienes producidos habitualmente pueden compartir las mismas características.

- Construcción: Comprende las actividades destinadas a la ejecución, ampliación, mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de edificaciones y obras de ingeniería civil. Dentro de este subsector se ubica el objeto del presente proceso, correspondiente al mantenimiento y rehabilitación de la malla vial.

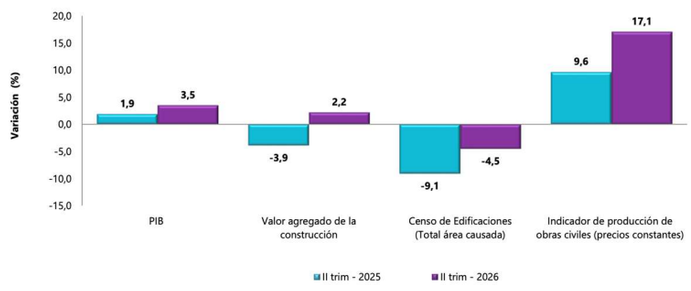
  La ejecución de estas actividades requiere integrar personal, materiales, maquinaria y procedimientos constructivos, de acuerdo con el diagnóstico y las especificaciones de cada tramo. Por ello, la definición de las intervenciones deberá responder al estado de la infraestructura, las condiciones de tránsito, las necesidades de drenaje y las restricciones del entorno, evitando establecer soluciones uniformes cuando las condiciones técnicas exijan tratamientos diferenciados.

  La posibilidad de ejecutar obras mediante frentes de trabajo independientes y procesos constructivos singulares se sustenta en límites físicos y un alcance técnico verificables, así como con condiciones de entrega y funcionamiento que permitan establecer su autonomía respecto de las demás. Esta delimitación facilita la identificación de las obligaciones de cada contratista, el seguimiento de las cantidades ejecutadas y la atribución de responsabilidades por calidad, oportunidad y cumplimiento.

  Cuando las condiciones técnicas y de movilidad lo permitan, la ejecución simultánea de intervenciones independientes puede contribuir a reducir el tiempo necesario para atender los distintos puntos priorizados. Este beneficio requiere una programación coordinada de cierres, desvíos, suministro de materiales y utilización de recursos; no se deriva únicamente de la existencia de varios contratos.
- Generación de energía: comprende aquellos procesos destinados a la producción de energía eléctrica con el fin de satisfacer la demanda de la sociedad en general.

De acuerdo con el boletín Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción —IEAC— del DANE, correspondiente al segundo trimestre de 2026, el producto interno bruto a precios constantes aumentó 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025. En ese período, el valor agregado de la construcción registró un crecimiento anual de 2,2 %, explicado principalmente por el aumento de 17,1 % en las obras civiles. Por su parte, las edificaciones disminuyeron 3,2 % y las actividades especializadas para la construcción decrecieron 2,2 %.

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
II trimestre (2025 – 2026ᵖ)



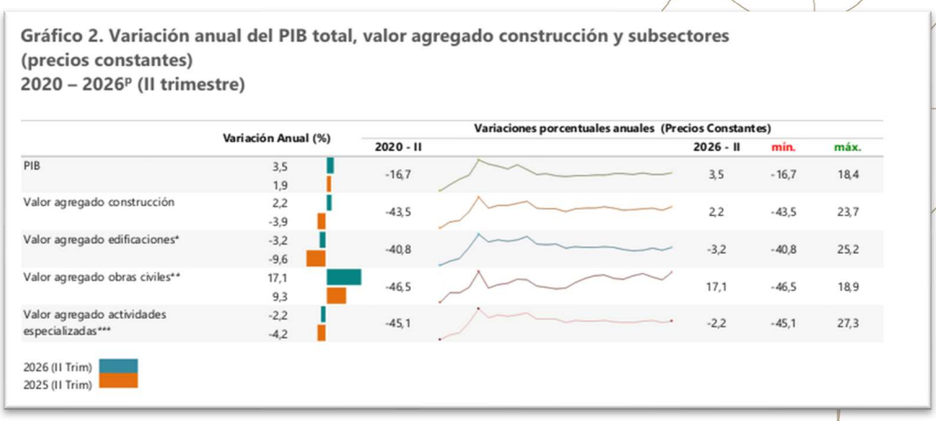
Fuente: DANE, IEAC.
p: cifras provisionales

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación septiembre 09 de 2026[P]

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[β] (variación anual %)	3,5	2,9	2,2	II trim 2026
Valor agregado de la rama construcción[β] (variación anual %)	2,2	-1,3	-5,2	II trim 2026
Valor agregado de obras civiles[β] (variación anual %)	17,1	9,9	0,6	II trim 2026
Valor agregado de edificaciones[β] (variación anual %)	-3,2	-6,0	-7,9	II trim 2026
Valor agregado de actividades especializadas[β] (variación anual %)	-2,2	-2,4	-5,4	II trim 2026
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	59,5	59,0	59,4	Julio 2026
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-4,5	4,4	4,3	Julio 2026
Área causada[Á] (variación anual %)	-4,5	-7,0	-10,7	II trim 2026
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-8,3	8,1	33,2	Junio 2026
Área iniciada de edificaciones[µ] (variación anual %)	17,8	11,2	6,8	II trim 2026
Área culminada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-8,0	-4,9	3,7	II trim 2026
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	17,1	9,4	0,6	II trim 2026
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-3,8	6,0	8,9	Julio 2026
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	8,6	0,5	-0,9	Junio 2026
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	1,2	4,8	-0,5	Junio 2026
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[4**] (variación anual %)	0,04	9,2	4,8	II trim 2026
Valor desembolsado de créditos de vivienda[4] (variación anual %)	-3,2	5,9	3,6	II trim 2026
Valor desembolsado de leasing habitacional[4] (variación anual %)	15,3	27,8	10,7	II trim 2026
Número de créditos desembolsados para vivienda[α] (variación anual %)	-2,6	-0,9	-1,0	II trim 2026
Saldo de capital total[∞] (variación anual %)	10,9	11,2	12,1	II trim 2026
Saldo de créditos de vivienda[∞] (variación anual %)	14,2	12,8	13,3	II trim 2026
Saldo de capital de leasing habitacional[∞] (variación anual %)	-2,4	5,0	7,2	II trim 2026
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[α] (variación anual %)	2,9	3,7	4,3	II trim 2026
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2,41	8,80	2,79	II trim 2026
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,12	6,60	0,20	Julio 2026
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,09	6,09	0,41	Julio 2026
IPP total (variación mensual %)	-1,42	1,51	-3,51	Julio 2026
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	-0,36	0,07	-0,39	Julio 2026

En el segundo trimestre de 2026 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 3,5% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,2% en su variación anual, que se explica principalmente por el aumento del valor agregado de las obras civiles 17,1%. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones disminuyó en 3,2% y las actividades especializadas decrecieron en 2,2%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2020 – 2026[P] (II trimestre)



Tomado De: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion

El análisis de los aspectos anteriores, resulta relevante para el presente análisis por cuanto las condiciones del mercado de infraestructura vial deben examinarse a partir de las actividades directamente relacionadas con el objeto contractual.

En desarrollo de lo expuesto, el Indicador de Producción de Obras Civiles —IPOC—, presentado en el IEAC y desarrollado en el boletín específico del segundo trimestre de 2026, permite precisar una dinámica relacionada con el análisis de contratistas, proveedores y recursos requeridos para el mantenimiento y rehabilitación de la malla vial, por lo anterior el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un crecimiento anual de 18,7 % y aportó 8,6 puntos porcentuales a la variación total del indicador. Dentro de este grupo, la subclase de carreteras, excepto carreteras elevadas; calles y ferrocarriles presentó un incremento de 20,1 %.

En materia de empleo, el IEAC señala que, en julio de 2026, la construcción ocupó aproximadamente 1.823.000 personas, equivalentes al 7,4 % de la población ocupada nacional. El empleo en esta rama aumentó 9,3 % frente a julio de 2025. Sin embargo, en las trece ciudades y áreas metropolitanas consideradas por el boletín, la ocupación en construcción disminuyó 2,9 %, lo que evidencia diferencias territoriales que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de actividades relacionadas con la construcción, en este sentido la participación de este sector en el empleo permite reconocer la importancia socioeconómica de las intervenciones viales. Su ejecución demanda profesionales, técnicos, operadores de maquinaria, oficiales, ayudantes, transportadores y personal de apoyo, por lo tanto, la organización de intervenciones independientes puede ampliar los puntos de vinculación de trabajadores y proveedores, contemplando los recursos necesarios para desarrollar cada frente, lo cual en la dinámica contractual y económica propende por fortalecer la participación de mano de obra local.

LA información expedida por el DANE, también incorpora información de la Encuesta de Micronegocios —EMICRON—, referida a unidades económicas con hasta nueve personas ocupadas. Para el segundo trimestre de 2026, reporta que los ingresos de los micronegocios del sector construcción aumentaron 13,4 %, mientras que su personal ocupado disminuyó 7,2 %, frente al mismo período de 2025.

Desde esta perspectiva, la estructuración de procesos contructivos independientes puede facilitar la participación de empresas capaces de ejecutar una intervención determinada, aunque no dispongan de los recursos necesarios para asumir simultáneamente la totalidad de las obras.

En cuanto a los insumos, el IEAC informa que, en junio de 2026, la producción nacional de mezcla asfáltica alcanzó 206.726 metros cúbicos, mientras que los despachos fueron de 206.725 metros cúbicos; ambas variables registraron un crecimiento anual de 1,2 %.

En Cundinamarca, los despachos de mezcla asfáltica aumentaron 7,7 % frente a junio de 2025. Este último dato aporta una referencia territorial pertinente frente a la capacidad territorial disponible de las plantas que podrían abastecer la ejecución del proyecto.

La información sobre concreto premezclado permite concluir que la producción nacional fue de 695,0 mil metros cúbicos, con una disminución anual de 0,1 %. No obstante, el concreto destinado a obras civiles alcanzó 177,0 mil metros cúbicos, registró un crecimiento de 4,7 % y representó el 25,5 % de la producción total.

Respecto de los costos, el boletín ICOCIV de agosto de 2026 complementa la información de julio incluida en el IEAC. El índice total registró una variación mensual de 0,03 %, una variación de 6,19 % en lo corrido del año y una variación anual de 6,03 %. Para la subclase carreteras, excepto carreteras elevadas; calles, las variaciones fueron de 6,61 % en lo corrido del año y 6,72 % anual.

Por grupos de costos, el mismo boletín reportó incrementos acumulados frente a diciembre de 2025 de 14,43 % en mano de obra, 5,22 % en transporte y 5,12 % en materiales.

PERSPECTIVAS REGIONALES:

Las regiones de economías de mercados emergentes y en desarrollo demostraron ser más resilientes a los vientos en contra del comercio exterior del último año, lo cual se explica por un aumento temporal del comercio exterior y por condiciones financieras globales más holgadas. No obstante, las perspectivas para 2026–27 siguen siendo dispares entre las regiones del mundo. En 2026, se espera que el crecimiento se modere o permanezca prácticamente sin cambios en EAP, SAR, ECA y LAC —con SAR manteniéndose como la región de mayor crecimiento y ECA y LAC registrando el ritmo de expansión más débil—, mientras que MNA y SSA se espera que experimenten un crecimiento más firme. A medida que los flujos comerciales se recuperen en 2027, se prevé que la actividad se fortalezca en la mayoría de las regiones. Los riesgos negativos para los escenarios regionales incluyen la reaparición de fricciones comerciales e incertidumbre política, el endurecimiento de las condiciones financieras globales, las elevadas vulnerabilidades fiscales, el aumento de las tensiones geopolíticas y los conflictos, así como los shocks relacionados con el clima y la salud pública.

Asia oriental y el Pacífico: Según las previsiones, el crecimiento se desacelerará al 4,4 % en 2026 y al 4,3 % en 2027. Para obtener más información.

Europa y Asia central: Se pronostica que el crecimiento se mantendrá estable en un 2,4 % en 2026 para luego subir al 2,7 % en 2027. Para obtener más información.

América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2026 y continuará subiendo hasta llegar al 2,6 % en 2027. Para obtener más información.

Oriente Medio y Norte de África, Afganistán y Pakistán: Las proyecciones indican que el crecimiento aumentará al 3,6 % en 2026 y se fortalecerá aún más hasta llegar al 3,9 % en 2027. Para obtener más información.

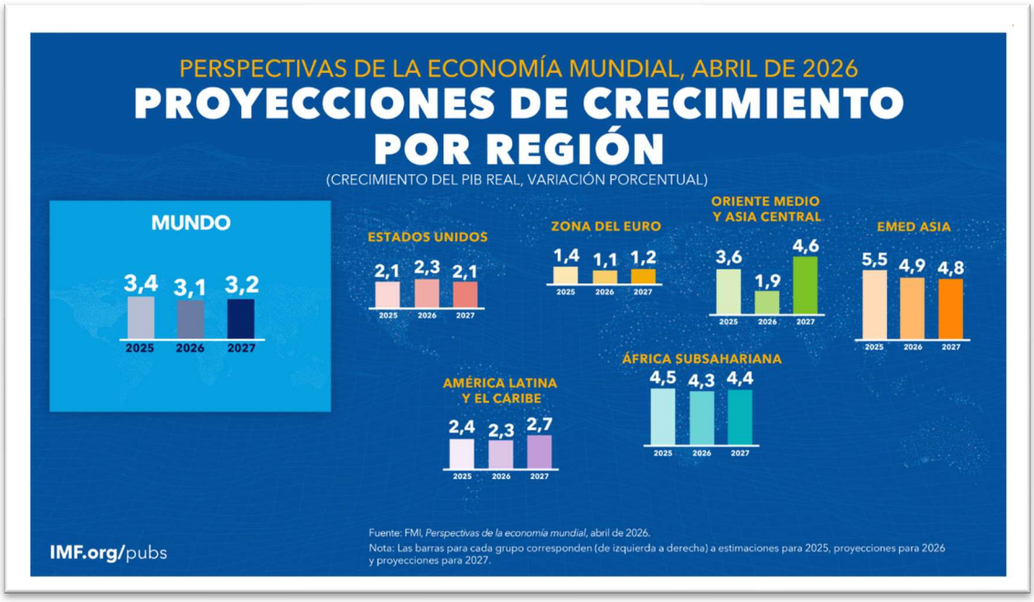
Asia meridional: Se prevé que el crecimiento caerá al 6,2 % en 2026 y luego se recuperará hasta alcanzar el 6,5 % en 2027. Para obtener más información.

África subsahariana: Según las previsiones, el crecimiento ascenderá al 4,3 % en 2026 y se establecerá en un 4,5 % en 2027. Para obtener más información.

https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

La economía mundial se enfrenta a una nueva prueba: la guerra en Oriente Medio amenaza el crecimiento y la desinflación, Tras haber resistido al aumento de las barreras comerciales y la incertidumbre el año pasado, la actividad mundial enfrenta ahora la dura prueba del estallido de la guerra en Oriente Medio. Bajo el supuesto de que el conflicto siga siendo de duración y alcance limitados, se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere hasta el 3,1% en 2026 y el 3,2% en 2027. Para 2026 se proyecta un leve aumento de la inflación general, que volvería a descender en 2027. Se prevé que la desaceleración del crecimiento y el aumento de la inflación sean especialmente pronunciados en las economías de mercados emergentes y en desarrollo.

.



https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/04/14/world-economic-outlook-april-2026

Los riesgos desfavorables dominan las perspectivas. Un conflicto más prolongado o más amplio, el agravamiento de la fragmentación geopolítica, un reajuste de las expectativas acerca de la productividad impulsada por la inteligencia artificial o nuevas tensiones comerciales podrían debilitar notablemente el crecimiento y desestabilizar los mercados financieros. El elevado nivel de deuda pública y la pérdida de credibilidad institucional acentúan las vulnerabilidades. Pero la actividad económica podría repuntar si el aumento de la productividad gracias a la inteligencia artificial se materializa más pronto o si las tensiones comerciales se reducen de forma sostenida.

Es esencial fomentar la adaptabilidad, mantener marcos de políticas creíbles y reforzar la cooperación internacional para sortear el shock actual y también prepararse para futuras perturbaciones en un entorno mundial cada vez más incierto. El capítulo 2 muestra que el incremento del gasto en defensa provocado por el aumento de las tensiones geopolíticas podría impulsar la actividad económica a corto plazo, pero también generar presiones inflacionarias, debilitar la sostenibilidad fiscal y externa y entrañar un riesgo de desplazamiento del gasto social, lo que a su vez podría producir descontento y malestar social. Como se desprende del capítulo 3, cuando estalla un conflicto surgen profundas disyuntivas macroeconómicas y se producen cicatrices que se prolongan mucho más allá del impacto inmediato de la guerra.

Las estimaciones y proyecciones del capítulo 1 y el apéndice estadístico del informe WEO de abril de 2026 se basan en la información estadística disponible hasta el 1 de abril de 2026, pero podrían no reflejar los últimos datos disponibles en todos los casos.

Contexto nacional

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

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

Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%)

Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

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

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

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

El análisis del contexto económico nacional permite identificar factores que pueden incidir en los costos, la disponibilidad de recursos y las condiciones de ejecución del mantenimiento y rehabilitación de la malla vial del municipio de Zipaquirá. Para este propósito, se examina el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor como referencia del entorno inflacionario, complementado con los indicadores específicos de producción y costos de la construcción disponibles en los boletines expedidos por el DANE.

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

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

Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,15	7,16	1,34
Restaurantes y hoteles	9,43	5,68	0,63	7,10	0,81
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,26	0,25
Educación	4,41	5,84	0,23	5,91	0,24
Salud	1,71	4,66	0,08	5,73	0,10
TOTAL	100,00	4,22	4,22	5,35	5,35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,65	1,14	4,62	1,44
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,03	0,07	4,60	0,08
Bienes y servicios diversos	5,36	3,34	0,17	4,40	0,23
Transporte	12,93	4,35	0,58	4,25	0,57
Información y comunicación	4,33	-0,57	-0,02	4,10	0,11
Recreación y cultura	3,79	0,62	0,02	3,71	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,43	0,04	2,56	0,08

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

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

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

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

Por principales subclases
Agosto 2026

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

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

- **Índice de precios al consumidor IPC**

El Índice de Precios al Consumidor es una medida de variación del índice de precio de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares – ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años.

Para el análisis del sector, el IPC es usado fundamentalmente para proyectar las tendencias de consumo de bienes y servicios, y usualmente para medir el grado de cambio de los valores monetarios en la elaboración de un coste económico.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

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

Fuente: DANE, IPC

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 6,24% en comparación con agosto de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,36%), Salud (8,30%), Educación (7,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,94%) y, por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,67%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,24%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,10%), Bienes y servicios diversos (6,05%), Información y comunicación (5,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,74%), Transporte (5,25%), Recreación y cultura (4,98%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (3,26%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,78	0,85	9,36	1,05
Salud	1,71	5,67	0,09	8,30	0,14
Educación	4,41	7,87	0,31	7,45	0,30
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,33	0,09	6,94	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,18	0,13	6,67	0,27
TOTAL	100,00	5,10	5,10	6,24	6,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,16	6,10	1,16
Bienes y servicios diversos	5,36	4,00	0,21	6,05	0,31
Información y comunicación	4,33	-0,85	-0,02	5,97	0,15
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,70	1,46	5,74	1,78
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,63	0,05	4,98	0,15
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,02	0,06	3,26	0,10

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

El IPC mide la variación de los precios de una canasta representativa del consumo de los hogares, por lo tanto para el presente análisis se como indicador del entorno inflacionario y como referencia complementaria para examinar determinados gastos asociados a la ejecución contractual, por cuanto para el análisis de los costos de infraestructura vial, se estima lo contemplado en el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles —ICOCIV—, cuyo alcance se relaciona con los insumos de este tipo de obras y lo cual constituye un insumo en la estimación de valores y referencias aplicables.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En agosto de 2026 en comparación con agosto de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,43%), arriendo imputado (4,93%), transporte urbano (10,66%), arriendo efectivo (5,01%), carne de res y derivados (14,09%), electricidad (7,59%), frutas frescas (18,31%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,26%), servicios relacionados con la copropiedad (17,10%) y papas (63,45%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: vehículo particular nuevo o usado (-1,79%), arroz (-3,62%), tomate (-11,77%), carne de cerdo y derivados (-6,04%) y legumbres secas (-9,57%).

Por principales subclases
Agosto 2026

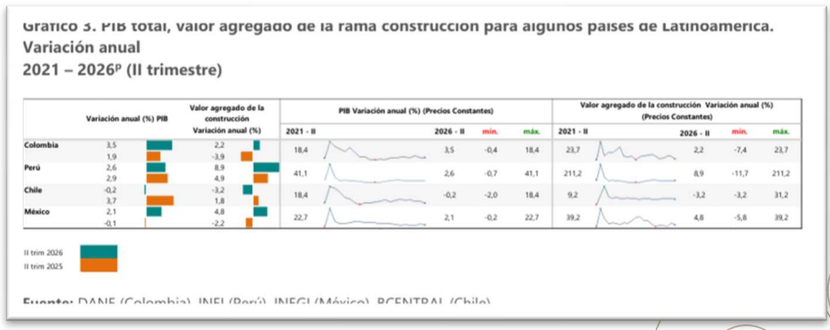
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,43	0,71
Arriendo imputado	4,93	0,63
Transporte urbano	10,66	0,51
Arriendo efectivo	5,01	0,47
Carne de res y derivados	14,09	0,34
Electricidad	7,59	0,26
Frutas frescas	18,31	0,26
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,26	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	17,10	0,22
Papas	63,45	0,19

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

RELACIÓN SECTOR CONSTRUCCIÓN CON EL PIB

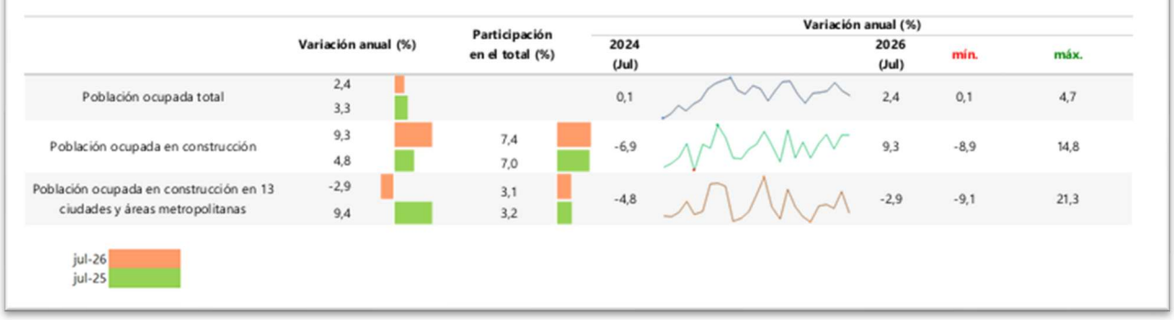
1 Producto Interno Bruto (PIB)1

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2026 (abril – junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,5%, seguido de Perú que presentó un crecimiento de 2,6% y México presentó un crecimiento de 2.1%, mientras que, Chile decreció en 0,2% en contraste con el segundo trimestre del 2025. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2025 para Perú de 8,9%, seguido por México con 4,8% y Colombia con 2,2%, mientras que, para Chile se registró una variación negativa de 3,2%.



En julio de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.547 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,4% de los ocupados. En julio de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 2,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,3% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para julio de 2026, 1.823 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 41,1% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 749 miles de personas, que además presentaron una disminución del 2,9%, es decir, 22,4 miles de personas menos con respecto al período julio de 2025

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026[P] (julio)



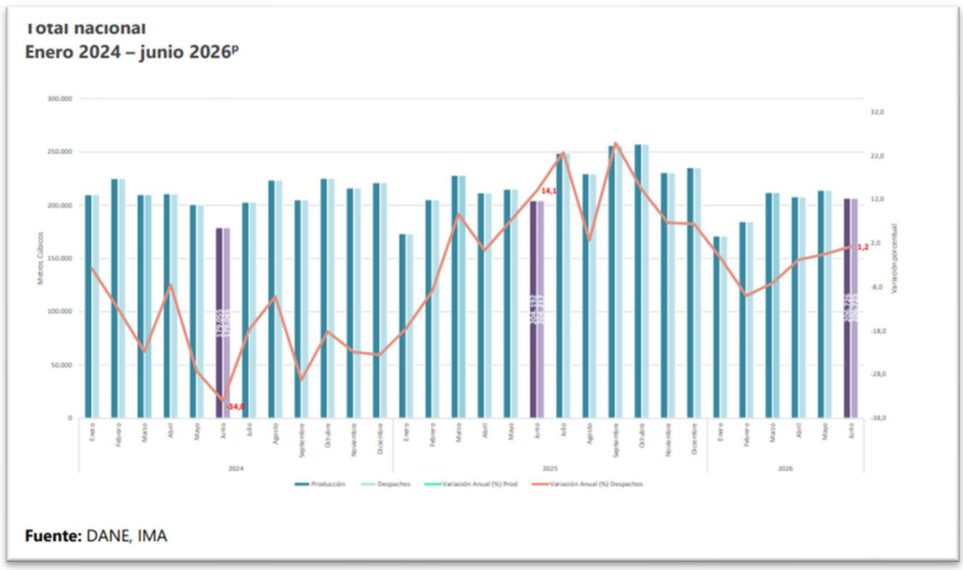
En el estudio que nos ocupa, la relevancia relacionada a los aspectos expuestos con anterioridad se trasladan a variables tales como la importancia del empleo en construcción y la necesidad de disponer de personal profesional, técnico, operativo y de apoyo, de acuerdo con las actividades y rendimientos previstos por la entidad, por lo tanto, la estructuración de intervenciones independientes desarrolla mayor oportunidad de participación para empresas cuya capacidad corresponda al alcance de una obra específica, igual mente genera facilidad en la organización de equipos de trabajo independientes y la vinculación de proveedores y trabajadores del entorno, aspecto contrario cuando se plantea una ejeccion simultanea la cual debe comprobar que los distintos frentes cuenten con recursos suficientes y que su programación sea compatible con las condiciones de movilidad y abastecimiento, siendo por ende variables que respaldan la relevancia económica de las obras civiles y la necesidad de una planeación ajustada a las condiciones del mercado.

SECTOR OBRAS CIVILES

INDICADOR DE MEZCLA ASFÁLTICA

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles. En junio de 2026, la producción de mezcla asfáltica fue 206.726 metros cúbicos y registró un aumento de 1,2% con relación a junio de 2025. Así mismo se despacharon 206.725 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de 1,2% con respecto a junio de 2025.

En julio de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.547 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,4% de los ocupados. En julio de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 2,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,3% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para julio de 2026, 1.823 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 41,1% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 749 miles de personas, que además presentaron una disminución del 2,9%, es decir, 22,4 miles de personas menos con respecto al período julio de 2025.



El aumento de 1,2% de los despachos de mezcla asfáltica es explicado principalmente por los departamentos de Santander con 1321,9% y Valle del Cauca con 31,9%, los cuales aportaron en conjunto 12,9 puntos porcentuales a la variación total del indicador de 1,2%.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026P (julio)

	Variación anual (%)	Participación en el total (%)	Variación anual (%) 2024 (Jul)	Variación anual (%) 2026 (Jul)	mín.	máx.
Población ocupada total	2,4 3,3		0,1	2,4	0,1	4,7
Población ocupada en construcción	9,3 4,8	7,4 7,0	-6,9	9,3	-8,9	14,8
Población ocupada en construcción en 13 ciudades y áreas metropolitanas	-2,9 9,4	3,1 3,2	-4,8	-2,9	-9,1	21,3

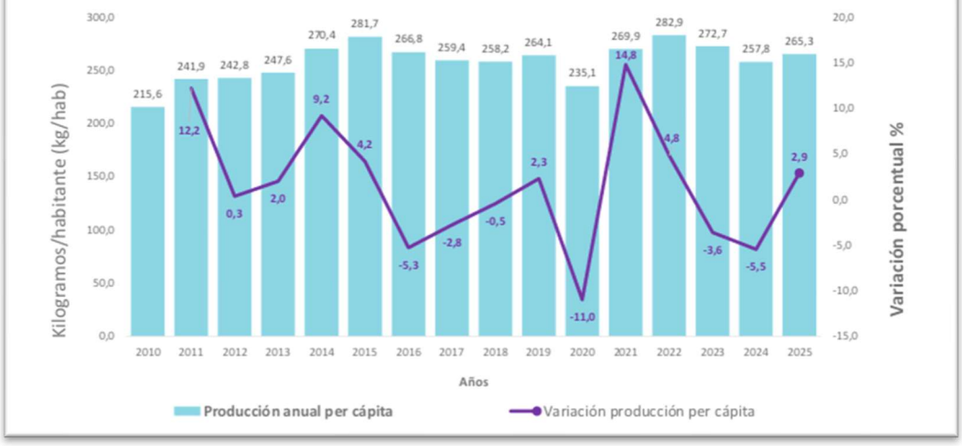
jul-26
jul-25

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) Enero 2023 – julio 2026P



Durante 2025, la producción anual per cápita de cemento gris fue 265,3 kilogramos de cemento gris por habitante con un aumento de 2,9%, con respecto a la producción de 2024, la cual fue de 257,8 kilogramos de cemento gris por habitante.

Gráfico 6. Producción y variación anual per cápita (kilogramo / habitante) *
Total Nacional
2010 – 2025P



En el segundo trimestre de 2026, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 67,9% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 22,7% se encontraba paralizada y el 9,4% había culminado su actividad. En el periodo de abril a junio de 2026, el área total en proceso aumento 3,1% al registrar 824.376 m2 más con relación al mismo trimestre de 2025. Así mismo, el área culminada disminuyó 8,0%, al registrar 331.604 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2025. A su vez, el total del área paralizada disminuyó 15,2% al registrar 1.661.382 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2025.

Gráfico 12. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura
II trimestre 2026



La mezcla asfáltica constituye un insumo relevante para las intervenciones viales que contemplen soluciones de pavimento flexible, en este aspecto el boletín IEAC del segundo trimestre de 2026, expone que en junio de ese año la producción nacional de mezcla asfáltica fue de 206.726 metros cúbicos y los despachos alcanzaron 206.725 metros cúbicos. Ambas variables registraron un incremento de 1,2 % frente a junio de 2025.

El comportamiento territorial de los despachos fue heterogéneo, por su parte Santander registró un crecimiento de 1.321,9 % y Valle del Cauca de 31,9 %; conjuntamente, ambos departamentos aportaron 12,9 puntos porcentuales a la variación nacional, compensados parcialmente por disminuciones en otros departamentos. Para Cundinamarca, los despachos aumentaron 7,7 % y contribuyeron con 0,7 puntos porcentuales al resultado total, lo cual ofrece una referencia territorial relevante.

En relación con los costos, el boletín ICOCIV de agosto de 2026 reportó para la subclase de carreteras, excepto carreteras elevadas; calles, una variación de 6,61 % en lo corrido del año y de 6,72 % frente a agosto de 2025. Estos resultados justifican revisar la vigencia de los precios utilizados en la estructuración presupuestal, sin aplicar automáticamente tales porcentajes a todos los componentes de las obras.

Como referencia complementaria del entorno de la construcción, el Censo de Edificaciones incluido en el IEAC señala que, durante el segundo trimestre de 2026, el 67,9 % del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 22,7 % estaba paralizada y el 9,4 % había culminado su actividad. Frente al mismo trimestre de 2025, el área en proceso aumentó 3,1 %, mientras que el área culminada disminuyó 8,0 % y la paralizada se redujo 15,2 %.

De lo anterior se desprende que la ejecución independiente puede facilitar la identificación de necesidades y responsabilidades de suministro por intervención, lo cual individualiza variables relacionadas con logística, transporte, cadenas de suministro y demás aspectos que podrán verificarse en mayor proporción con intervenciones independientes.

Estas cifras corresponden a edificaciones dentro de la cobertura del censo y no representan tasas

TASA DE CAMBIO

Los índices bursátiles finalmente se estabilizaron tras recibir los datos del índice S&P 500, que revelaron que han tenido el mejor día desde su pico en agosto. Esto como consecuencia del éxito de las acciones relacionadas con nuevas tecnologías, tales como las vinculadas a la IA, lo que simultáneamente se suma a las caídas registradas en el petróleo por las tensiones causadas por la posible reapertura del estrecho de Ormuz petróleo por las tensiones.

El martes 22 de septiembre, la divisa cerró en $3.208,71, con una diferencia de $16,18 frente a la TRM del día, que se ubicó en $3.192,53. Durante la jornada, tocó un mínimo de $3.193,80 y un máximo de $3.218, se realizaron 1.644 transacciones por US$1.180 millones.



TOMADO DE https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/mercado-cambiario/dolar

Durante 2026 ha habido muchos cambios en el índice S&P 500, que, tras duplicar su valor en 2025, cayó exponencialmente durante 2026. Sin embargo, ha repuntado con éxito cerca de 30% desde el mínimo que alcanzó en julio. Expertos revelan que su caída en lo corrido de este año es de 20% y se pronostica que sea la peor desde 2008.

En comparación con la jornada del día anterior, que cerró a la baja, pero tan solo $1 por debajo de la TRM del día, manteniendo el interés por el desarrollo de la cumbre Estados Unidos-China, la cual puede tener efectos en las bolsas globales.

En cuestión de monedas, el euro se mantuvo estable con un valor de US$1,1466, mientras que la libra esterlina no presentó cambio y el yen japonés subió 0,2%. Por otro lado, el bitcoin cayó 1,2%, a US$85.903,54.

Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios

Se requiere contratar una persona natural o jurídica que realice un contrato cuya actividad sea mantenimiento y rehabilitación de la malla vial del barrio barrio algarra II del municipio de Zipaquirá.

Para efectos del presente análisis, las materias primas, insumos y demás recursos requeridos corresponden a los necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento y rehabilitación de la malla vial del barrio Barrio algarra II del municipio de Zipaquirá, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades de obra y demás documentos que integran el proceso. Entre los principales componentes se encuentran los materiales pétreos, mezclas y/o materiales para pavimentación, insumos para adecuación y rehabilitación de superficies, señalización, herramientas, equipos, maquinaria, mano de obra y demás elementos requeridos para garantizar la correcta ejecución de las actividades previstas.

El objeto contractual no supone para la Entidad la realización directa de operaciones de importación. Los materiales, equipos, maquinaria e insumos requeridos para la ejecución de las actividades pueden ser suministrados por proveedores y contratistas establecidos en el mercado nacional. En caso de que el futuro contratista requiera adquirir bienes de origen extranjero, dicha gestión corresponderá exclusivamente a su esfera empresarial y deberá ser asumida dentro de la estructuración de sus costos, sin trasladar a la Entidad obligaciones propias de la actividad comercial del contratista.

- **CONDICIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS DEL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

El mantenimiento y rehabilitación de la malla vial en el municipio de Zipaquirá requiere la integración de materiales, maquinaria, equipos, personal y procedimientos constructivos que permitan atender los deterioros de la infraestructura y recuperar las condiciones de servicio de los tramos objeto de intervención, las exigencias técnicas se orientan a asegurar la calidad, funcionalidad y durabilidad de las obras, así como la protección de los usuarios durante su ejecución.

Las condiciones y procedimientos constructivos aplicables a cada tramo responde a su diagnóstico y a las condiciones de la estructura, el tránsito, el drenaje y el entorno urbano, por lo cual no es viable adoptar un tratamiento uniforme para todas las intervenciones, por lo que la selección de actividades y materiales depende de la necesidad técnica identificada y de los resultados exigidos para cada obra.

La estrategia de desarrollo contempla procesos de intervenciones con alcances individualizados y su fundamento técnico radica en la delimitación de las actividades y responsabilidades de cada contrato y frente de trabajo, la posibilidad de organizar frentes de ejecución y el seguimiento específico de sus resultados, asi mismo la identificación de tramos, áreas, límites de intervención y cantidades constituye la base del control técnico y presupuestal exigiendo correspondencia entre la localización de los trabajos, sus registros de ejecución y las cantidades presentadas para los pagos.

Las condiciones de calidad se establecen mediante especificaciones que identifican los requisitos de los materiales, los procedimientos constructivos, las tolerancias, los controles y los criterios de aceptación, medida y pago, asi mismo los parámetros de espesor, resistencia, dosificación y compactación corresponden a los documentos técnicos aplicables a cada actividad, aspectos que exigen al contratista capacidad técnica, operativa y logística suficiente para cumplir el alcance y el plazo contractual. Esta capacidad comprende la disponibilidad de personal, maquinaria, equipos, herramientas, transporte y servicios de control de calidad, dimensionados de acuerdo con las cantidades y los rendimientos previstos.

- **REGULATORIO**

- **NORMATIVIDAD APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

La normatividad aplicable al proceso de contratación es la prevista en el Estatuto General de Contratación Publica en Colombia: Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2.011, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2.015 que reglamentó el sistema de compras y contratación pública en Colombia.

De acuerdo a lo previsto en el literal b, artículo 2, de la Ley 1150 de 2.007, la modalidad de selección será el la Selección Abreviada Menor Cuantía

El procedimiento, será el previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.20. Del Decreto 1082 de 2.015.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2.015, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

SUSCEPTIBILIDAD DE LIMITACIÓN DEL PROCESO A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad Estatal deberá considerar la posibilidad de limitar la convocatoria a las MiPymes colombianas cuando se cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

En consecuencia, una vez realizado el análisis del sector y teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado del presente proceso, se establece que el mismo es susceptible de ser limitado a MiPymes, en la medida en que su valor se encuentra dentro del umbral establecido por la normativa aplicable y, adicionalmente, se permitirá que las MiPymes colombianas interesadas presenten la correspondiente solicitud de limitación dentro del término previsto en el cronograma del proceso. La eventual limitación de la convocatoria estará condicionada a que se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes, con mínimo un (1) año de existencia, que cumplan las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y cuyo objeto social, cuando corresponda, les permita ejecutar el objeto del proceso.

En caso de cumplirse los requisitos legales para la limitación, la Entidad procederá de conformidad con las disposiciones vigentes y realizará la correspondiente actuación en el SECOP II, garantizando la publicidad, transparencia, pluralidad de oferentes y participación de las MiPymes en las condiciones establecidas por el ordenamiento jurídico.

- **ANALISIS DE LA DEMANDA**

Histórico de Adquisiciones de la Entidad Estatal

Dentro del análisis de demanda se revisan antecedentes contractuales de la Entidad y de otras entidades territoriales que presentan similitud con el objeto del presente proceso. Esta revisión permite identificar referencias sobre modalidad de selección, magnitud económica, alcance de las actividades, condiciones de ejecución y exigencias de

experiencia y capacidad. La información comparativa no se utiliza como determinante único del presupuesto oficial, sino como referente para contrastar la razonabilidad de la estructuración del proceso y verificar que las condiciones previstas guarden correspondencia con las características del mercado y con la necesidad que pretende satisfacer la Entidad.

MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ – CUNDINAMARCA

PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	MODALIDAD
LP-008-2023	ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRÁ	$ 3.000.000.000	LICITACIÓN PUBLICA
SAMC-022-2025	MUNICIPIO DE UBATE	MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA EN ADOQUÍN Y PIEDRA DEL MUNICIPIO DE LA VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE	$300.000.000	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
MB-SACM-004-2025	ALCALDÍA MUNICIPAL DE BRICEÑO BOYACÁ	MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL TERCIARIA DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO BOYACÁ, VIGENCIA 2025	$193.091.321,63	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
SAMC-002-2023	ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VIA ZIPAQUIRÁ-PACHO SITIO EL CLAVEL AL SITIO BOCACHICA SECTOR EL MANZANO VEREDA SAN ISIDRO EN EL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU 571 DE 2022	$244.216.585,00	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
SAMC-003-2023	ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DEL SITIO PATIO BONITO AL SITIO EL CERRO SECTOR LA LOMA DE LA VEREDA RIO FRIO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU 603 DE 2022	$149.970.347,00	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
SAMC-004-2023	ALCALDÍA DE ZIPAQUIRÁ	MEJORAMIENTO DE LA VIA QUE CONDUCE DE LA VIA ZIPAQUIRA - TABIO AL SITIO LOS PINOS SECTOR CARDENAS MOLANO VEREDA SAN JORGE DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO ICCU 604 DE 2022	$179.895.163,00	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

A partir del análisis del sector relativo a la infraestructura vial en la región, se concluye que el mercado institucional presenta una tendencia marcada hacia la descentralización de la inversión en la red vial, priorizando soluciones de alta durabilidad como la malla vial en sectores críticos del municipio. El comportamiento histórico de la contratación pública en municipios de características similares (como Zipaquirá, Ubaté y Briceño) evidencia que las cuantías para el mejoramiento y mantenimiento de tramos viales específicos oscilan predominantemente entre los $150 y $300 millones de pesos, gestionados en su mayoría a través de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía (SAMC) y respaldados por convenios interadministrativos (como los cofinanciados por el ICCU).

Este panorama contractual demuestra la existencia de un mercado dinámico y una pluralidad de oferentes con capacidad técnica para ejecutar obras de ingeniería civil rural. En consecuencia, la estructuración de un proceso de contratación para la construcción o mejoramiento de la malla vial bajo estos parámetros presupuestales y de selección resulta plenamente viable, competitiva y alineada con las dinámicas económicas y las realidades fiscales de las entidades territoriales de la zona."

➢ ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Análisis de la Demanda (Estructuración Pliego Tipo)

La demanda técnica e idoneidad se encuentran estandarizadas para evitar barreras a la libre competencia:

- **Objeto y Clasificación:** Codificación obligatoria UNSPSC bajo la actividad **CIIU F4290** (Construcción de obras de ingeniería civil y mantenimiento de infraestructura vial).

- **Experiencia Requerida:** Se mide exclusivamente en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) a través del Registro Único de Proponentes (RUP). Para menor cuantía, el Pliego Tipo limita la exigencia a contratos ejecutados en las dimensiones viales correspondientes (vías urbanas, pavimentos, etc.), sin permitir que la entidad invente criterios adicionales.

- **Equipo Mínimo:** La maquinaria (vibrocompactadores, fresadoras, volquetas, plantas de asfalto) se exige como un **requisito de disponibilidad para la ejecución**, verificable al inicio del contrato, y **no otorga puntaje** bajo ninguna circunstancia.

➢ ANÁLISIS DE LA OFERTA

Potenciales proveedores

De acuerdo con el análisis de la demanda y con los antecedentes contractuales revisados, se identifica la existencia de un mercado conformado por personas naturales y jurídicas dedicadas a la construcción de obras de ingeniería civil, mantenimiento y rehabilitación de infraestructura vial. Los procesos consultados muestran que este tipo de actividades son contratadas por entidades territoriales mediante procesos de selección en los que participan operadores con capacidad para aportar maquinaria, equipos, personal técnico, materiales y recursos financieros. En consecuencia, la Entidad deberá estructurar requisitos habilitantes proporcionales al alcance, cuantía y riesgos del contrato, evitando exigencias que restrinjan injustificadamente la pluralidad de oferentes.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	CAPITAL DE TRABAJO
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,80	0,60	INDET	0,01	0,00	$ 1.617.646,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,87	0,58	INDET	0,10	0,04	$ 1.638.005,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,13	0,35	3,06	0,07	0,04	$ 11.188.683,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,28	0,35	4,16	0,29	0,19	$ 10.463.966,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,87	0,57	2,27	0,26	0,11	$ 24.699.289,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,40	0,57	1,27	0,14	0,06	$ 15.974.755,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	14,35	0,52	5,10	0,16	0,07	$ 16.902.211,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,23	0,65	6,39	0,25	0,09	$ 15.857.323,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,01	0,59	INDET	0,14	0,06	$ 13.609,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,50	0,73	INDET	0,25	0,07	$ 7.506.667,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,26	0,53	INDET	0,12	0,05	$ 24.595.687,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,08	0,42	2,00	0,07	0,04	$ 5.602.212,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,98	0,43	4,44	0,25	0,14	$ 4.911.788,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,41	0,19	4,06	0,06	0,04	$ 9.970.000,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,18	0,20	4,34	0,03	0,02	$ 9.587.000,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	14,11	0,32	5,58	0,03	0,02	$ 4.159.268,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,32	0,67	4,20	0,25	0,08	$ 91.757.142,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,18	0,68	3,36	0,23	0,07	$ 96.570.441,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	21,43	0,07	INDET	0,13	0,13	$ 27.936.308,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	21,09	0,44	14,01	0,11	0,06	$ 68.290.431,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	17,26	0,30	16,93	0,14	0,10	$ 44.599.947,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,75	0,33	6,53	0,01	0,01	$ 5.304.018,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,46	0,41	3,46	0,03	0,02	$ 4.761.016,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,18	0,86	0,98	0,23	0,03	$ 73.241.251,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,23	0,73	0,98	0,11	0,03	$ 51.325.296,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,27	0,57	1,87	0,26	0,11	$ 3.812.516,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,78	0,58	1,44	0,45	0,19	$ 2.536.903,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,54	0,13	2,73	0,06	0,05	$ 2.333.280,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,00	0,15	2,36	0,09	0,08	$ 2.301.818,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,19	0,78	3,07	0,29	0,06	$ 4.917.918,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,18	0,77	1,49	0,21	0,05	$ 4.420.439,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,99	0,54	INDET	0,04	0,02	$ 3.956.495,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,76	0,19	INDET	0,31	0,25	$ 11.624.529,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,18	0,74	3,17	0,88	0,23	$ 4.281.791,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,26	0,74	2,82	0,53	0,13	$ 3.447.918,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	10,73	0,33	12,30	0,10	0,07	$ 39.398.648,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,11	0,34	9,85	0,08	0,05	$ 35.893.227,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,71	0,54	0,11	0,07	0,03	$ 5.777.826,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,00	0,54	0,11	0,08	0,04	$ 5.318.177,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,12	0,31	25,39	0,53	0,36	$ 1.561.789,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	12,41	0,49	7,38	0,50	0,26	$ 1.618.779,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,86	0,45	INDET	0,07	0,04	$ 1.987.872,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	22,29	0,25	3,71	0,08	0,06	$ 10.896.684,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	21,94	0,21	6,62	0,27	0,21	$ 9.573.625,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,75	0,87	1,15	0,50	0,07	$ 4.221.982,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,58	0,83	1,66	0,82	0,14	$ 4.431.268,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	12,29	0,20	1,50	0,05	0,04	$ 14.610.301,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	25,55	0,24	0,95	0,04	0,03	$ 21.663.180,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,41	0,37	INDET	0,27	0,17	$ 2.539.967,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,10	0,41	7,98	0,25	0,15	$ 1.446.516,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,79	0,22	5,99	0,38	0,29	$ 1.421.907,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,11	0,25	2,44	0,07	0,05	$ 2.270.164,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,58	0,36	3,22	0,13	0,08	$ 2.163.166,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,53	0,60	INDET	0,59	0,24	$ 6.118.585,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	20,33	0,24	INDET	0,15	0,12	$ 128.514.670,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,81	0,53	8,72	0,69	0,32	$ 6.639.928,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,82	0,52	5,18	0,67	0,32	$ 3.519.570,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,20	0,38	5,85	0,09	0,06	$ 1.472.269,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,08	0,35	1,82	0,04	0,03	$ 1.087.111,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	79,26	0,27	INDET	0,16	0,12	$ 4.349.193,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	18,27	0,72	INDET	0,03	0,01	$ 5.612.851,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,59	0,55	5,85	0,18	0,08	$ 31.257.456,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,66	0,58	0,52	0,10	0,04	$ 14.804.576,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,20	0,50	INDET	0,52	0,26	$ 9.128.442,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	14,10	0,13	2,81	0,09	0,08	$ 962.003,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,75	0,24	4,97	0,19	0,14	$ 1.032.776,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,28	0,39	36,59	0,44	0,26	$ 52.350.762,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,05	0,56	1,25	0,04	0,02	$ 43.015.933,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,73	0,31	3,13	0,14	0,10	$ 2.035.194,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,48	0,49	1,40	0,06	0,03	$ 3.219.258,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	17,17	0,40	INDET	0,01	0,00	$ 2.181.844,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,39	0,91	0,54	0,03	0,00	-$ 360.941,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,41	0,91	0,84	0,20	0,02	-$ 350.069,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,26	0,59	INDET	0,33	0,14	$ 9.561.091,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,32	0,30	20,02	0,21	0,15	$ 662.264,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,33	0,74	INDET	0,28	0,07	$ 2.086.401,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,54	0,65	4,70	0,31	0,11	$ 21.067.612,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,34	0,45	4,32	0,46	0,25	$ 10.498.527,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,13	0,47	2,10	0,29	0,15	$ 2.073.695,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,42	0,56	1,61	0,13	0,06	$ 2.831.723,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,91	0,52	14,94	0,19	0,09	$ 13.426.414,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,48	0,55	8,20	0,42	0,19	$ 10.025.175,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,79	0,26	INDET	0,02	0,02	$ 1.496.773,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,55	0,69	4,03	0,26	0,08	$ 30.319.256,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,83	0,68	11,22	0,36	0,12	$ 30.148.802,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,98	0,62	2,81	0,03	0,01	$ 15.368.333,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,55	0,59	26,32	0,06	0,02	$ 6.099.366,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,27	0,39	3,94	0,09	0,05	$ 3.573.117,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,39	0,61	8,47	0,31	0,12	$ 5.508.902,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,30	0,51	70,70	0,30	0,15	$ 977.068,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,33	0,44	10,97	0,08	0,05	$ 599.204,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,42	0,37	INDET	0,38	0,24	$ 3.021.007,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,82	0,45	20,01	0,10	0,05	$ 1.349.708,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,68	0,42	20,36	0,11	0,06	$ 1.311.413,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,78	0,20	INDET	0,15	0,12	$ 1.178.473,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,78	0,38	6,57	0,01	0,01	$ 9.599.729,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,68	0,16	6,63	0,08	0,06	$ 737.318,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,40	0,17	4,86	0,16	0,14	$ 703.049,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,00	0,59	INDET	0,13	0,05	$ 11.420.408,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,70	0,41	INDET	0,16	0,09	$ 5.765.317,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,60	0,16	15,44	0,11	0,09	$ 1.512.003,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,78	0,45	INDET	0,05	0,03	$ 1.648.246,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,97	0,60	3,24	0,28	0,11	$ 38.370.327,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,27	0,38	3,51	0,36	0,22	$ 33.363.400,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,84	0,34	0,51	0,02	0,01	$ 19.777.845,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,94	0,41	1,35	0,09	0,06	$ 19.283.507,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,82	0,32	3,03	0,18	0,12	$ 2.879.568,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,84	0,45	2,64	0,21	0,11	$ 3.165.718,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	23,66	0,04	INDET	0,05	0,05	$ 591.283,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,64	0,58	93,09	0,55	0,23	$ 500.047,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,92	0,69	66,04	0,57	0,18	$ 355.639,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	27,07	0,03	INDET	0,04	0,03	$ 965.712,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,82	0,60	1,32	0,16	0,06	$ 126.863.314,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,30	0,26	19,70	0,27	0,20	$ 1.257.681,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,77	0,50	16,22	0,27	0,13	$ 933.828,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,94	0,13	12,18	0,04	0,03	$ 1.795.969,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,85	0,11	8,96	0,04	0,04	$ 1.750.132,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,31	0,84	1,77	0,61	0,10	$ 237.846,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	59,89	0,60	61,06	0,12	0,05	$ 7.649.959,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	15,34	0,04	INDET	0,01	0,01	$ 13.770.935,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,87	0,47	INDET	0,17	0,09	$ 1.824.520,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,57	0,55	2,26	0,24	0,11	$ 1.526.570,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,78	0,66	1,03	0,26	0,09	-$ 7.025.963,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,90	0,62	0,42	0,08	0,03	-$ 2.843.098,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,01	0,27	5,93	0,33	0,25	$ 6.465,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,54	0,56	5,97	0,28	0,12	$ 925.803,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,44	0,40	30,18	0,16	0,10	$ 18.377.662,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,38	0,43	2,41	0,17	0,10	$ 15.102.895,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,15	0,68	5,01	0,17	0,05	$ 6.118.153,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,16	0,68	18,40	0,21	0,07	$ 5.933.174,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,60	0,50	1,19	0,09	0,05	$ 511.605,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,74	0,48	1,22	0,13	0,07	$ 571.827,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,65	0,18	14,31	0,03	0,03	$ 1.386.183,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,84	0,18	12,43	0,02	0,02	$ 2.868.270,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,60	0,59	2,38	0,13	0,05	$ 2.941.378,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,76	0,58	1,52	0,10	0,04	$ 3.118.455,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	10,80	0,40	4,48	0,23	0,14	$ 14.279.432,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,85	0,35	3,87	0,33	0,21	$ 9.038.303,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,14	0,88	1,19	0,26	0,03	$ 11.108.905,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,61	0,90	1,47	0,31	0,03	$ 14.707.011,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,61	0,48	2,23	0,06	0,03	$ 3.891.822,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,71	0,55	1,72	0,06	0,03	$ 2.963.714,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,93	0,45	INDET	0,08	0,04	$ 889.253,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	6,77	0,76	4,35	0,68	0,17	$ 27.333.935,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	23,65	0,58	5,69	0,31	0,13	$ 25.650.586,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,11	0,36	3,24	0,37	0,24	$ 915.887,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,65	0,31	2,78	0,17	0,12	$ 955.060,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,83	0,82	93,54	0,09	0,02	-$ 912.678,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,68	0,46	7,58	0,14	0,07	$ 774.442,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,72	0,41	1,13	0,25	0,15	$ 638.509,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,30	0,42	INDET	0,30	0,18	$ 1.103.426,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,38	0,28	0,31	0,03	0,02	$ 715.634,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,29	0,59	2,81	0,25	0,10	$ 10.687.075,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,14	0,54	3,00	0,26	0,12	$ 7.446.471,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,38	0,60	4,41	0,53	0,21	$ 48.373.677,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,60	0,60	4,18	0,38	0,15	$ 28.430.667,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,78	0,72	56,83	0,35	0,10	$ 3.816.363,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	7,01	0,48	9,14	0,23	0,12	$ 8.410.223,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	5,50	0,45	7,99	0,33	0,18	$ 5.883.160,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	69,01	0,76	3,92	0,01	0,00	$ 2.849.568,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	31,24	0,76	45,45	0,08	0,02	$ 2.839.727,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,33	0,51	4,87	0,10	0,05	$ 666.541,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,05	0,45	INDET	0,02	0,01	$ 3.591.117,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,81	0,49	INDET	0,16	0,08	$ 4.004.791,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,05	0,45	17,76	0,02	0,01	$ 4.620.722,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,92	0,22	3,92	0,03	0,02	$ 4.287.916,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,72	0,70	INDET	0,08	0,02	$ 12.089.225,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,09	0,36	4,40	0,21	0,13	$ 1.767.795,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,01	0,37	17,89	0,12	0,08	$ 1.685.020,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,35	0,48	12,18	0,10	0,05	$ 10.519.227,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,99	0,33	21,70	0,27	0,18	$ 10.287.854,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	8,32	0,12	INDET	0,26	0,23	$ 2.374.418,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,83	0,45	INDET	0,35	0,19	$ 373.736,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,84	0,54	0,30	0,04	0,02	$ 4.060.819,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,99	0,50	15,82	0,01	0,00	$ 3.371.769,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,77	0,56	INDET	0,18	0,08	$ 3.557.640,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,30	0,45	INDET	0,04	0,02	$ 1.253.033,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	9,21	0,49	INDET	0,12	0,06	$ 1.519.200,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,84	0,34	12,94	0,08	0,05	$ 13.047.037,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,39	0,40	2,64	0,04	0,02	$ 11.738.288,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	35,82	0,10	8,71	0,06	0,05	$ 4.045.188,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,57	0,30	21,92	0,27	0,19	$ 6.001.477,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,34	0,40	10,38	0,18	0,11	$ 10.963.795,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,72	0,34	INDET	0,43	0,28	$ 7.426.643,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,52	0,56	39,90	0,27	0,12	$ 49.699.391,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	1,78	0,33	4,71	0,11	0,07	$ 2.049.230,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,19	0,25	4,58	0,06	0,05	$ 1.978.508,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,15	0,44	4,22	0,19	0,11	$ 61.671.746,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,48	0,38	1,06	0,13	0,08	$ 55.152.087,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	28,96	0,41	INDET	0,02	0,01	$ 6.261.829,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	4,09	0,32	43,16	0,08	0,06	$ 7.775.627,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,39	0,40	58,63	0,13	0,08	$ 6.527.838,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	46,98	0,53	INDET	0,16	0,08	$ 15.458.950,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,96	0,38	5,23	0,25	0,16	$ 13.324.074,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,13	0,47	6,95	0,39	0,21	$ 12.525.034,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	0,69	0,39	INDET	0,23	0,14	-$ 159.547,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,25	0,31	INDET	0,05	0,04	$ 1.605.474,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,93	0,59	2,42	0,21	0,08	$ 6.519.667,00
F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	2,54	0,32	3,21	0,15	0,10	$ 5.764.161,00

F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	3,53	0,27	7,75	0,08	0,06	$ 294.125.397,00

Utilizando los **200 registros de la muestra del mercado real (CIIU F4290)** provistos, se sustenta técnicamente que los indicadores fijados por el Pliego Tipo son proporcionales y garantizan pluralidad de oferentes:

Indicador Financiero	**Muestra del Mercado Real (Mediana)**	**Requisito Obligatorio (Pliego Tipo Menor Cuantía)**	**Justificación de Proporcionalidad y competencia**
Índice de Liquidez (IL)	3,54	≥ 1,20	El 87% de los proveedores analizados cumple. Protege la caja del proyecto sin cerrar el mercado.
Índice de Endeudamiento (IE)	0,45 (45%)	≤ 0,70 (70%)	El 91% de la muestra está dentro del límite. Excluye únicamente a firmas sobreendeudadas en riesgo de quiebra.
Razón de Cobertura de Intereses (RCI)	4,34	≥ 1,50 *(o INDET)*	Cerca del 30% del mercado no registra gastos financieros (INDET). El Pliego Tipo establece que si es INDET, cumple automáticamente.
Capital de Trabajo (CT)	$4.318.555	≥ % Presupuesto	Indexado al valor del presupuesto oficial para asegurar la solvencia del proponente durante los primeros meses de obra.

Teniendo en cuenta que el proceso es desarrollado por el Documento Tipo aplicable al proceso, se determinan los siguientes indicadores

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
OBRAS PARA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

1. *Índices de capacidad financiera y organizacional 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.

- ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

SANDRA MILENA ATUESTA ALVARADO
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad Inicial	Impacto Inicial	Valoración Inicial	Categoría Inicial	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Probabilidad Final	Impacto Final	Valoración Final	Categoría Final	Afecta Ejecución (Sí/No)	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Monitoreo	
											Entidad	Contratista										Cómo	Cuándo
1	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Fluctuación de precios o desabastecimiento de insumos clave para obras viales (asfalto, emulsiones, cemento, acero, agregados pétreos) debido a dinámicas del mercado de la construcción.	Incremento en los costos de los materiales viales y retrasos en el cronograma de pavimentación en el Barrio Barrio algarra II.	3	3	6	Riesgo Alto	40 %	60%	Realizar cotizaciones previas con múltiples proveedores locales y regionales. Asegurar contratos de suministro fijos al iniciar el contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Sí	Entidad y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Comprobación de facturas y mesas de trabajo periódicas supervisión -contratista para sustentación de variaciones.	Etapa de planeación y ejecución del contrato (quincenal).
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios no regulado	Afectación del flujo de caja del contratista e	3	2	5	Riesgo Medio	0%	100%	Estructurar un AIU adecuado. El	1	2	3	Riesgo Bajo	Sí	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	Supervisión de la entidad mediante informes y	Durante la ejecución del contrat

Dependencia: Dependencia: Secretaría de Obras Públicas	Elaboró: Orlando Banoy Montaño Contratista	Revisó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta del Documento: ANALISIS DEL SECTOR MALLA VIAL ALGARRA II

					s en tarifas de transporte de escombros, disposición final, jornales, materiales y alquiler de maquinaria amarilla.	ineficiencia operativa en los frentes de obra del municipio.							contratista debe prever la disponibilidad técnica y económica antes de iniciar frentes de obra.									reuniones periódicas.	o (mensual).
3	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Daño no intencional a redes viales y de servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, gas, fibra óptica) subterráneas en el Barrio Barrio algarra II	Suspensión de servicios a la comunidad, sobrecostos por reparación de redes de Zipaquirá y parálisis de la obra civil.	3	4	7	**Riesgo Alto**	0%	100%	Solicitar planos de redes actualizados a las empresas de servicios públicos (EAAAZ, etc.) y realizar apiques exploratorios manuales antes	1	3	4	**Riesgo Bajo**	Sí	Contratista	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta la terminación del contrato	Actas de vecindad y acompañamiento técnico permanente de la supervisión/ interventoría antes de excavar.	Durante el plazo de ejecución del contrato.

Dependencia: Dependencia: Secretaría de Obras Públicas	Elaboró: Orlando Banoy Montaño Contratista	Revisó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta del Documento: ANALISIS DEL SECTOR MALLA VIAL ALGARRA II

					durante la excavación o fresado.							de usar maquinaria pesada.									
4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas gubernamentales probables y previsibles, y expedición de normas jurídicas que impacten la ecuación económica del contrato (INVIAS o Mintransporte).	Ruptura de la correlación de obligaciones entre las partes y desequilibrio económico del contrato vial.	2	3	5	**Riesgo Medio**	100 %	0%	Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cuál es el impacto en la ejecución y decidir si es pertinente o no un restablecimiento económico.	1	3	4	**Riesgo Bajo**	Sí	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones nacionales y locales que alteren la ecuación del contrato.	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertida la regulación).
5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios regulatorios o reglamentarios en	Dificultades en la ejecución física de las obras de mantenimie	2	3	5	**Riesgo Medio**	100 %	0%	Verificar una vez acaecida una regulaci	1	3	4	**Riesgo Bajo**	Sí	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecuc	No se tiene	Supervisión de la entidad y contratista a través de revisiones	Durante el plazo de ejecución del

					tarifas, mercados regulados, regímenes ambientales (CAR), o modificaciones en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Zipaquirá.	nto por restricciones de uso de suelo o transporte de carga pesada.						ón cuáles su impacto, y gestionar con la Secretaría de Transporte permisos de circulación especial si aplica.						ión Contractual		periódicas a la normatividad.	contrato, con seguimientos técnicos semanales ante cambios.
6	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Deficiencia o errores en la estructuración económica, estudios de mercado, de oferta y demanda, o fallas en el inventari	Insatisfacción en la ejecución, prestaciones ineficientes, mayores cantidades de obra no previstas, o paralización del mantenimiento vial por falta de recursos.	3	4	7	**Riesgo Alto**	100 %	0%	Verificar la estructuración económica, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o	2	3	5	**Riesgo Medio**	Sí	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, verificando que la ejecución vaya acorde a lo planificado en tiempo, técnica, valor y calidad.	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.

Dependencia: Dependencia: Secretaría de Obras Públicas	Elaboró: Orlando Banoy Montaño Contratista	Revisó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta del Documento: ANALISIS DEL SECTOR MALLA VIAL ALGARRA II

					o vial y diagnóstico de la malla vial urbana del barrio.							en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar.									
7	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red logística del transporte o indisponibilidad de la maquinaria pesada de pavimentación (fresadora, vibrocompactador, terminadora de asfalto, volquetas).	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual dejando tramos viales abiertos expuestos al clima urbano.	4	4	8	**Riesgo Extremo**	0%	100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia, contratos de respaldo de maquinaria y talleres mecánicos de respuesta inmediata.	2	4	6	**Riesgo Alto**	Sí	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	Hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales, inspección preoperativa diaria y comités de obra.	Cuando se presente la situación y de manera preventiva diaria.

8	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentes de trabajo y enfermedades laborales derivados de actividades críticas en vía pública (atropellamientos, quemaduras con asfalto caliente, caídas, ruido, etc.).	Lesiones al personal de obra, investigaciones, parálisis de frentes de obra en el Barrio Barrio algarra II y afectación del cumplimiento.	2	2	4	**Riesgo Bajo**	0%	100%	Transferir el riesgo mediante afiliación total al Sistema General de Riesgos Laborales (ARL), diseño e implementación estricta del SG-SST, señalización vial diurna/nocturna.	1	1	2	**Riesgo Bajo**	No	Contratista	Fase de Ejecución	Hasta la terminación del contrato	A través de informes del inspector SISOMA, actas e inspecciones oficiales de seguridad.	Continuo durante la ejecución vial.
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Deficiencias o insuficiencia en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) aprobad	Congestión crítica, accidentes de usuarios de la vía, protestas ciudadanas viales o paralización total de los suministros	3	4	7	**Riesgo Alto**	0%	100%	Diseñar e implementar un PMT robusto avalado por tránsito municipal, con	2	3	5	**Riesgo Medio**	Sí	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato para verificar el plan de	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista verificando que la ejecución vial vaya acorde al PMT y plan de trabajo.	Plazo de Ejecución - Seguimiento diario y comités técnicos

Dependencia: Dependencia: Secretaría de Obras Públicas	Elaboró: Orlando Banoy Montaño Contratista	Revisó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta del Documento: ANALISIS DEL SECTOR MALLA VIAL ALGARRA II

					o, afectando la movilidad vial de los residentes del Barrio Barrio algarra II de Zipaquirá.	de materiales asfálticos.						pasadores de tráfico (paleteros), vallas informativas y señalización reflectiva.							trabajo vial			semanales.
10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad del contratista para conseguir recursos financieros para sostener la compra de insumos a gran escala o pérdida de liquidez operativa durante la ejecución vial.	Grave afectación a la ejecución, retraso en el pago de jornales y proveedores locales de Zipaquirá, e incluso la paralización de la obra.	1	5	6	**Riesgo Alto**	0%	100%	En el proceso de selección se establecerán unos estrictos indicadores financieros que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión.	1	4	5	**Riesgo Medio**	Sí	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Adjudicación y seguimiento continuo en la ejecución contractual	Monitoreo del flujo de caja contractual, estados financieros mensuales y plan de inversión del anticipo.	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.

Dependencia: Dependencia: Secretaría de Obras Públicas	Elaboró: Orlando Banoy Montaño Contratista	Revisó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Aprobó: Sandra Milena Atuesta Alvarado Secretaria de Obras Públicas	Ruta del Documento: ANALISIS DEL SECTOR MALLA VIAL ALGARRA II

													Exigir pólizas de buen manejo de anticipo y cumplimiento.									
11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	Factores climáticos adversos previsibles (temporada de lluvias intensas o heladas en la sabana de Bogotá) que impidan la correcta aplicación o compactación de mezclas asfálticas.	Retrasos, pérdida de la compactación de las bases granulares o daños técnicos prematuros en la estructura del pavimento.	1	3	4	**Riesgo Bajo**	100 %	0%	Una vez advertido por cualquier fuente informativa que es posible la consumación, tomar medidas técnicas para mitigar el impacto: suspender la mezcla en lluvia, usar carpas,	1	2	3	**Riesgo Bajo**	Sí	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información (análisis de pluviometría, históricos)	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas técnicas recomendadas e inspecciones visuales en campo.	Durante la Ejecución del contrato de manera diaria.

													monitorear el IDEAM.									
12	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Inadecuada disposición final o manejo ambiental de los residuos de demolición y construcción (RCD / escombros y material de fresado vial) extraídos de las calles intervenidas.	Sanciones ambientales por parte de la CAR, contaminación del entorno residencial del Barrio Barrio algarra II y retrasos por requerimientos legales.	3	2	5	**Riesgo Medio**	0%	100%	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones ante las autoridades ambientales. Disponer obligatoriamente los RCD en escombreras legalmente autorizadas con certificados válidos.	1	3	4	**Riesgo Bajo**	Sí	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente y mensual al cumplimiento de estas obligaciones mediante vales de disposición final.	Durante la Ejecución del contrato.

13	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Descalibración, fallas críticas o pérdida de temperatura óptima de las mezclas asfálticas provenientes de plantas mezcladoras externas durante su traslado a Zipaquirá.	Rechazo del material asfáltico por parte de la interventoría/supervisión debido al incumplimiento de especificaciones técnicas viales (INVIAS).	1	3	4	**Riesgo Bajo**	0%	100%	Verificar que los equipos y plantas de asfalto cumplan estándares técnicos. Medir estrictamente la temperatura del material en planta y al llegar al frente de obra urbana.	1	2	3	**Riesgo Bajo**	Sí	Contratista	Tan pronto se advierta la inconsistencia técnica	Terminación del contrato	Seguimiento al cambio técnico rápido del material y toma de temperatura digital a cada volqueta.	Durante la Ejecución del contrato en los frentes de pavimentación.
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Conflictos sociales, paros, manifestaciones o inconformidades de los residentes del	Parálisis de la obra vial, afectación del normal desarrollo de las funciones de la entidad y daño en la imagen comunitaria	2	2	4	**Riesgo Bajo**	0%	100%	Reducir el impacto a través de planes de socialización previos con la Junta	1	1	2	**Riesgo Bajo**	Sí	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales, mesas de concertación comunitarias y actas conjuntas.	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato y comités sociales.

					Barrio Barrio algarra II por molestias ambientales (ruido, polvo) o restricciones de acceso a predios.	de la Alcaldía.							de Acción Comunal (JAC), habilitación de canal de PQR y definición de accesos peatonales seguros.									