

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

ESTUDIOS DEL SECTOR

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		

Dependencia que elabora el estudio	SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL
Modalidad de la contratación	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA DE OBRA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
Objeto para contratar	“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCIARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO”
Valor	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SEICIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (\$277.568.694,57) MCTE.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.1.1.6.1., del decreto 1082 de 2015 el MUNICIPIO procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El análisis del sector cubre tres áreas:

- A. Análisis del mercado
- B. Análisis de la demanda
- C. Análisis de la oferta

I. ANALISIS DE MERCADO

Según las estimaciones del Ministerio de Transporte (MT), Colombia contaba en 2022 con una red de carreteras de 205.109 km. De estos, el 9% (17.993 km) correspondía a la red primaria, 22% (44.833 km) a la red secundaria y 69% (142.283 km) a la red vial terciaria⁴¹. La red vial primaria está compuesta por carreteras troncales, transversales y accesos a capitales de departamento. Su función es conectar las principales zonas de producción y consumo del país, así como los puntos de salida al extranjero. El 57% de la red primaria es administrada por el Instituto Nacional de Vías (Invías), mientras que el 43% restante lo es por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Esta última es la encargada desde 2006 de la red vial concesionada del país. En 2022, el 79,8% de la red primaria administrada por Invías, también denominada red no concesionada, estaba pavimentada; mientras que el 20,2% restante no contaba con capa asfáltica. De los cerca de 8.100 km de la red primaria no concesionada pavimentada “el 51,6% estaba en buen o muy buen estado, el 30,0% en estado regular y el 18,4% en mal o muy mal estado”.⁴² Por su parte, el estado de la red primaria no concesionada sin pavimentar (2.100 km aproximadamente) es el siguiente: 11% se encuentran en buen estado, el 36,9% en estado regular y el 52,1% estaba en mal estado. El balance presentado por el MT deja entrever que el estado de la red vial primaria no concesionada en Colombia dista de ser el óptimo. La construcción y mantenimiento de la red secundaria está integralmente a cargo de las administraciones departamentales, mientras que la red terciaria es administrada por los municipios (70,8% de la extensión total), los departamentos (9,8%) y por la Nación a través del Invías (19,4%). Con respecto a las vías administradas por la Agencia Nacional de Infraestructura–ANI, Colombia cuenta con 44 proyectos viales bajo el esquema de APP desarrollados a lo largo de las 5 generaciones de concesiones viales implementadas en el país desde 1993. El esquema que más recursos ha movilizad hasta el momento son las concesiones de cuarta generación (4G) con el desarrollo de 30 proyectos concesionados, de los cuales 15 se encuentran en operación y mantenimiento, 12 en construcción, 2 en Preconstrucción y 1 en reversión por terminación anticipada. Estos proyectos han inyectado a la economía cerca de CAPEX COP 63,5 billones y generado alrededor de 295.000 empleos. Con respecto a la ejecución de las obras, según la ANI “al 15

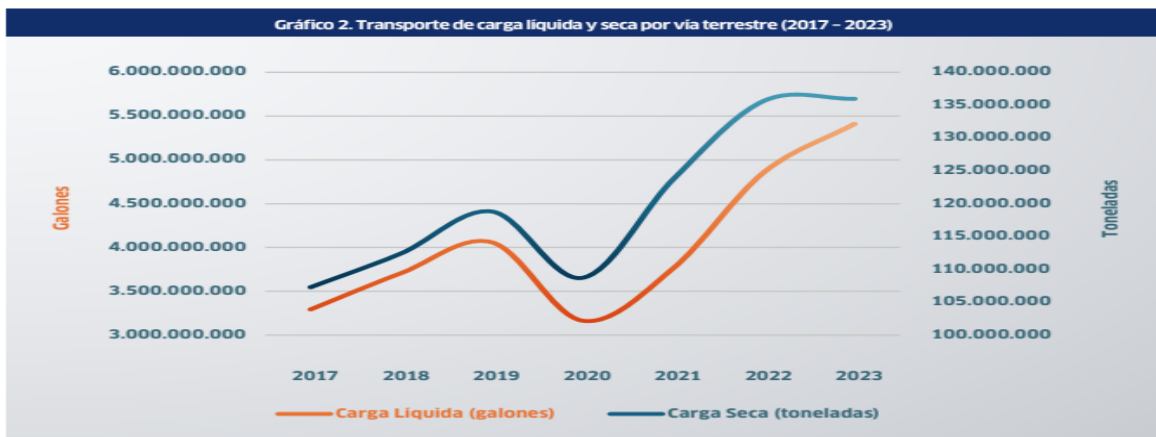
 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

de noviembre de 2024, el avance promedio de la fase de construcción es del 87.80%⁴³. Por su parte, las iniciativas de quinta generación (5G), en su mayoría proyectos viales que apuestan por la operación logística multimodal, tienen inversiones CAPEX “de 11,65 billones de pesos a diciembre de 2022”⁴⁴. Según la ANI, los proyectos viales que al corte de septiembre de 2023 se encuentran en fase preoperativa son: i) Accesos Norte Bogotá Fase II ii) Nueva malla vial del Valle del Cauca, iii) Troncal del Magdalena–Corredor 1 Puerto Salgar-Barrancabermeja, iv) Troncal del Magdalena–Corredor 2 Sabana de Torres-Curumaní, y v) ALO Sur–Avenida Longitudinal de Occidente. Según la Cámara Colombiana de Infraestructura, desde su inicio el sistema de concesión en Colombia ha permitido construir cerca de 2.900 km de nuevas carreteras, de las cuales el 72% son dobles calzadas, 72 túneles y 1.194 puentes⁴⁵. En 2023, se movilizaron por el sistema vial del país 89,4 millones de pasajeros⁴⁶. Tal y como se evidencia en el Gráfico 1, el movimiento de pasajeros⁴⁷ aún no alcanza los niveles registrados antes de la pandemia por Covid-19. Esta dinámica se explica, en parte, por el crecimiento del mercado doméstico de pasajeros por vía aérea que pasó de 30 millones de pasajeros en 2019 a 33,9 millones en 2023 (+ 13,1%) y el estancamiento del turismo interno en el país.



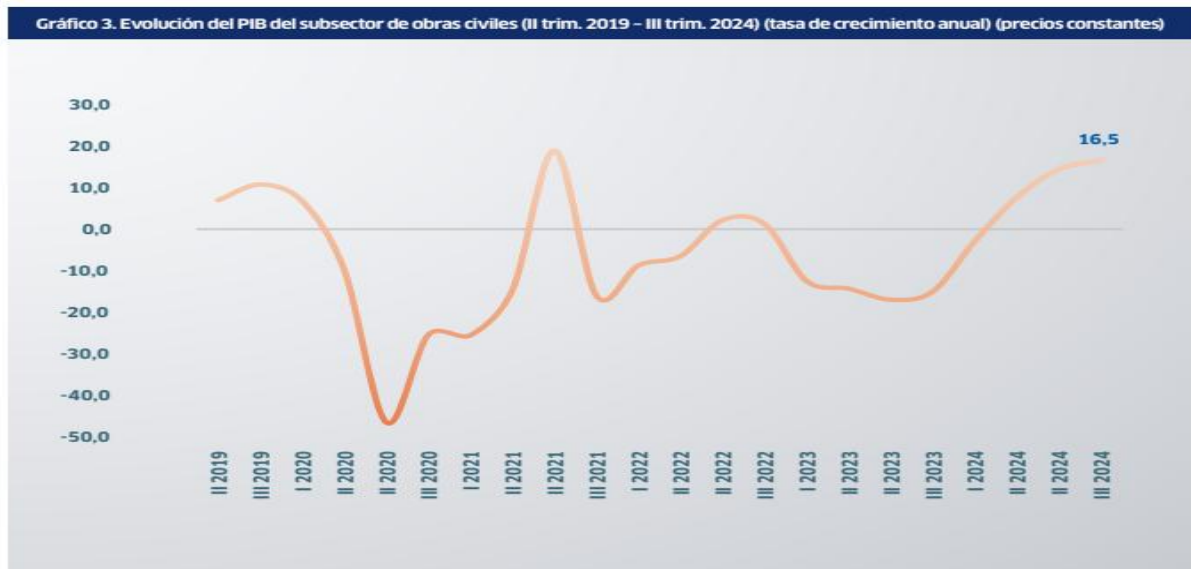
Fuente: Superintendencia de Transporte; elaborado por Findeter

Con respecto del transporte de carga por carretera, en el 2023 se movilizaron en el país 135.9 millones de toneladas de carga seca 5.410 millones de galones de carga en estado líquido. En ambos casos, los registros de 2023 superan a aquellos del 2019, indicando una recuperación sostenida del sector de la carga después de la pandemia (Gráfico 2).



Fuente: Ministerio de Transporte; elaborado por Findeter

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	



Fuente: DANE; elaborado por Findeter

Para 2024, el Plan Operativo Anual de Inversiones POAI 2024 aprobado a través del CONPES 4119, señala que el monto total de inversión pública destinado en Colombia a infraestructura vial es de COP 11,3 billones. De ese total, se destinaron COP 10,06 billones para la red vial primaria, de los cuales COP 7,1 billones se asignaron al programa de concesiones viales. Para el fortalecimiento de las vías secundarias y terciarias se destinaron COP 1,24 billones. En el proyecto de Presupuesto General de la Nación 2025, el Gobierno busca asignar recursos por COP 9,2 billones para la construcción de vías primarias como eje de la reactivación económica. Así mismo, se asignarían COP 1,5 billones⁵² a la intervención de vías regionales a través de programas como Corredores Rurales Productivos, Conectar Territorios, Caminos Comunitarios de la Paz y Red Terciaria en general.

Según el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF)⁵³, y consistente con las cifras presentadas por Ramírez-Giraldo (2021)⁵⁴, Colombia ha invertido, en promedio, el equivalente a 1,42% de su PIB en infraestructura vial durante la última década. Esto ubica al país, como la tercera economía en la región con mayores niveles de inversión con respecto al producto interno en este sector (Gráfico 4).

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	



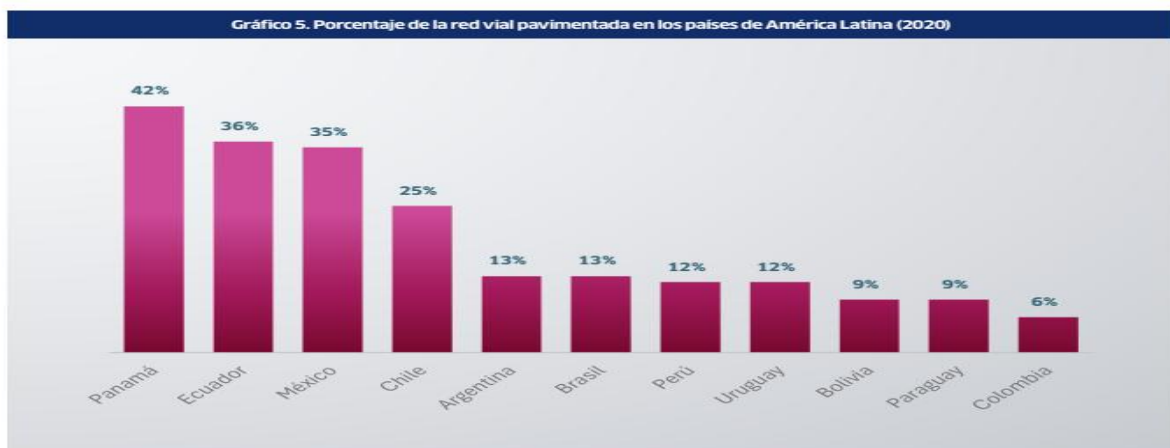
Fuente: CAF; elaborado por Findeter

A pesar de los niveles de inversión observados y de los avances institucionales para la ejecución de proyectos viales por concesión, Colombia cuenta todavía con importantes oportunidades para mejorar la cobertura y la calidad de su infraestructura de carreteras.

Para evidenciarlas, se presenta a continuación un análisis comparado de la situación de la red vial de Colombia con respecto a otros países de similar desarrollo en América Latina.

✓ **Infraestructura vial. Un análisis comparado**

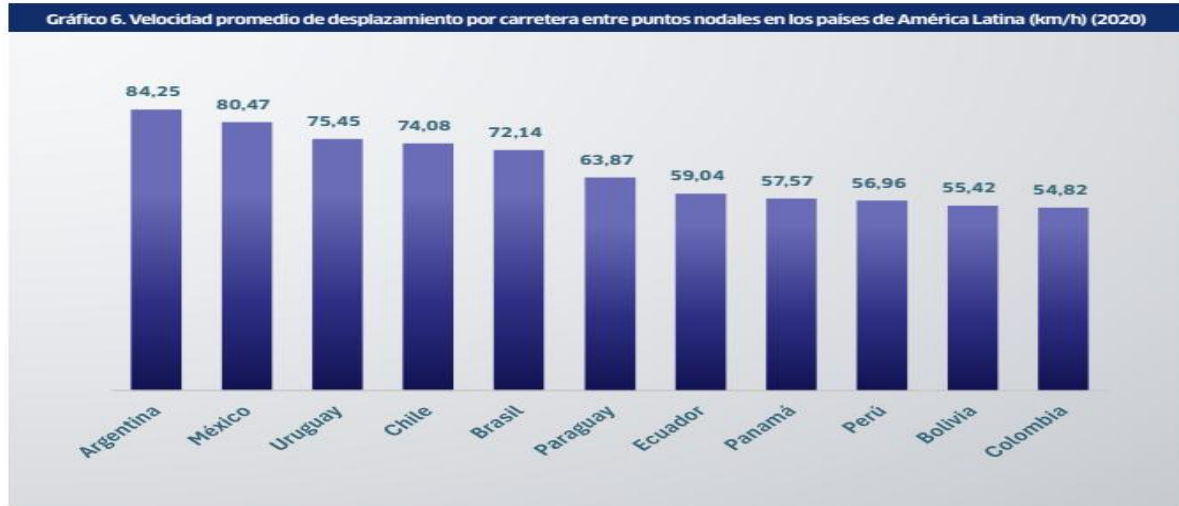
Colombia es el país con el porcentaje más bajo de carreteras pavimentadas en América Latina (Gráfico 5). Según los datos recogidos por la CAF, solo el 6% del sistema nacional de carreteras estaría pavimentado en 2020, lo cual es particularmente bajo en comparación con la cobertura en países como Panamá (42%), Ecuador (36%) y México (35%).



Fuente: CAF; elaborado por Findeter

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

En línea con el porcentaje de vías con cobertura asfáltica, la velocidad de desplazamiento entre los principales puntos logísticos en Colombia también es la más baja de la región. Esta variable, que incide de manera directa en la estructura de costos de transporte y de la competitividad del país, es en promedio de 54,82 km por hora (km/h) en el país, registro muy inferior al de Argentina y México (Gráfico 6).



Fuente: CAF; elaborado por Findeter

La calidad de la infraestructura de las carreteras es un componente que influye en la seguridad vial. Un indicador sintomático del estado de las vías se asocia con los niveles de accidentalidad. Según la Organización

Mundial de la Salud (OMS), en 2021 los accidentes de tráfico causaron alrededor de 1,19 millones de muertes en todo el mundo. Aunque el número de fatalidades viene en descenso desde 2010 (cuando se presentaron 1,25 millones de muertes) estas generan importantes costos a la sociedad. Para la OMS: “las colisiones debidas al tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB”⁵⁶.

Según el reporte del International Traffic Safety Data and Analysis Group (IRTAD), con una tasa promedio de fallecimientos por accidentes viales para el periodo 2010-2020 de 12,58 fallecidos por cada 100.000 habitantes, Colombia ocupa el primer puesto en siniestralidad dentro de los países miembros y observadores de esta organización (80 países). El fenómeno en Colombia es de tal magnitud que ya se considera como un problema de salud pública.

Según la Contraloría General de la República entre 2022 y 2023 “se tuvieron los registros más altos del Siglo XXI en cuanto a accidentes de tránsito, superando las 8.600 víctimas”, siendo esta la principal causa de muerte violenta entre las mujeres.

Finalmente, el índice sintético asociado con la calidad y seguridad de los sistemas viales en América Latina muestra que Colombia, con un puntaje de 0,44/1, se ubica por debajo de la media regional y lejos de los países líderes en la materia (Gráfico 7).

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9 Modelo Integrado de Planeación y Gestión	CÓDIGO		103		
		SERIE Y SUBSER.		17,08		
	CONTRATOS	VERSIÓN		1		
		FECHA DEL FORMATO		D	M	A
				20	01	2021



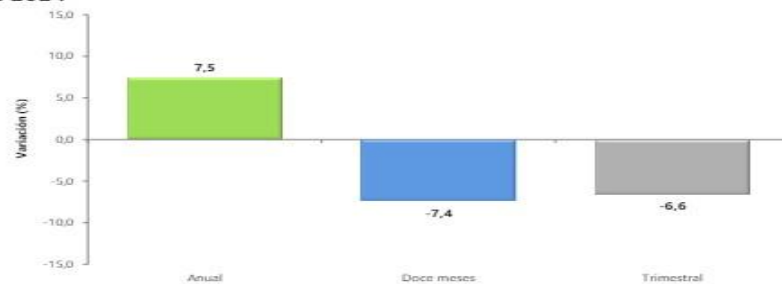
Fuente: CAF; elaborado por Findeter

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

I trimestre de 2024

Gráfico 1. Variación anual, doce meses y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)

Total nacional
I trimestre de 2024^P



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021

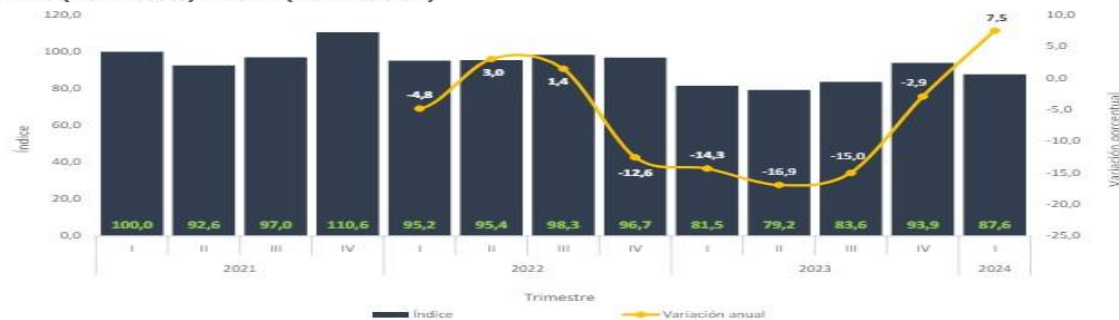


La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las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

1.2.1 Variación anual (I trimestre de 2024^{Pr} / I trimestre 2023)

Durante el primer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 7,5%, frente al mismo trimestre de 2023 (Anexo A3).

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



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

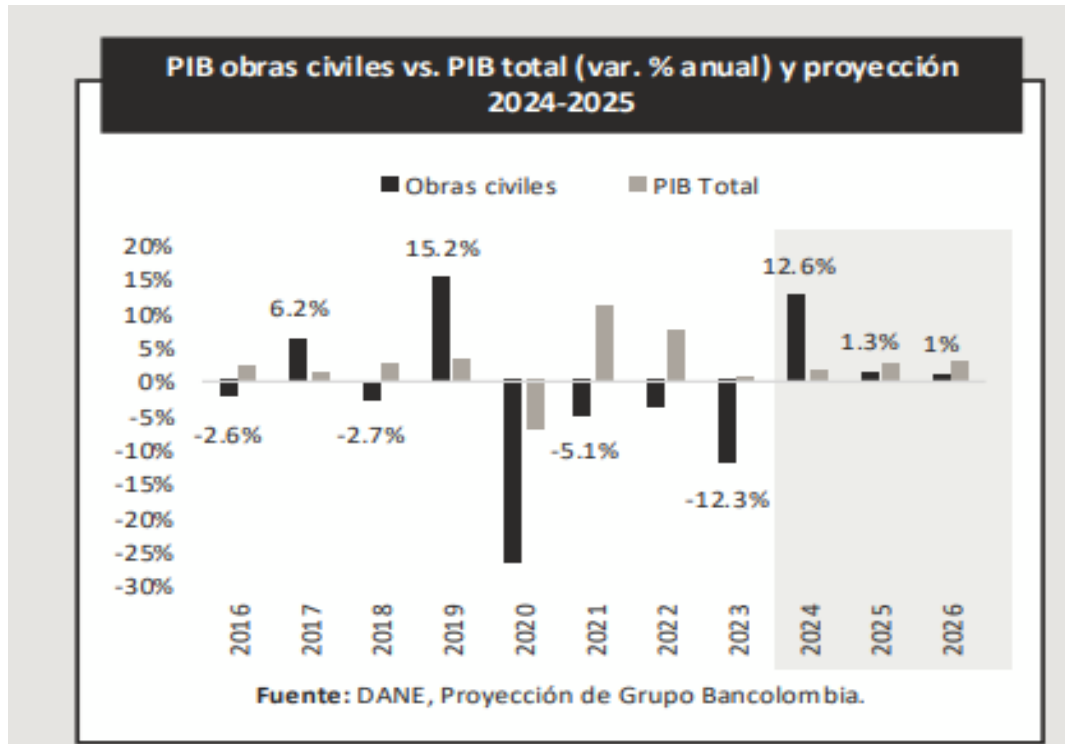
Durante las últimas dos décadas, Colombia ha logrado avances significativos en la construcción de infraestructura, consolidándose como un motor esencial para el desarrollo económico y social del país. Este progreso ha sido clave para mejorar la conectividad regional, fomentar el comercio y atraer inversión extranjera, fortaleciendo la competitividad nacional. Sin embargo, la actual coyuntura económica y fiscal plantea importantes desafíos que amenazan con frenar este dinamismo. El sector de infraestructura enfrenta un panorama de crecimiento moderado en nuestro escenario base para 2025 y 2026, condicionado por las limitaciones presupuestales. En 2024, los niveles de inversión han mostrado señales de recuperación, con un aumento del 4% en la formación bruta de capital y un crecimiento del 9% en los activos asociados a infraestructura. No obstante, estos resultados positivos aún no permiten alcanzar el verdadero potencial del sector, que viene de cuatro años consecutivos en terreno negativo. A pesar de que se proyecta un repunte significativo del 13% para el cierre de 2024, las expectativas para 2025 apuntan a un crecimiento moderado del 1%. Este crecimiento podría ajustarse al alza, alcanzando hasta un 5%, si los proyectos en fase de Preconstrucción y obras de gran envergadura, como el metro de Bogotá, cumplen con sus cronogramas. Sin embargo, el incumplimiento en la ejecución de proyectos públicos y de los proyectos 5G, sumado a la incertidumbre institucional que afecta la confianza del sector, sigue siendo un obstáculo para una reactivación más sólida.

La inversión en infraestructura no es solo una apuesta por el crecimiento económico, sino una estrategia integral para la creación de empleo, la dinamización de la economía y la cohesión social. Cada peso invertido en obras civiles genera un efecto multiplicador, impactando positivamente diversos sectores, desde la industria manufacturera hasta el comercio y los servicios. Este efecto no solo se traduce en beneficios directos, como la generación de empleo en el corto plazo, sino también en impactos indirectos a través de la mejora de la competitividad y el incremento de la productividad de la economía en su conjunto. Si bien se han venido subsanando algunas medidas, como la congelación de tarifas de peajes, lo cierto es que la falta de claridad en el manejo de las vigencias futuras y los recortes presupuestales en infraestructura, han generado un entorno de incertidumbre. Esto, no solo afecta la confianza del

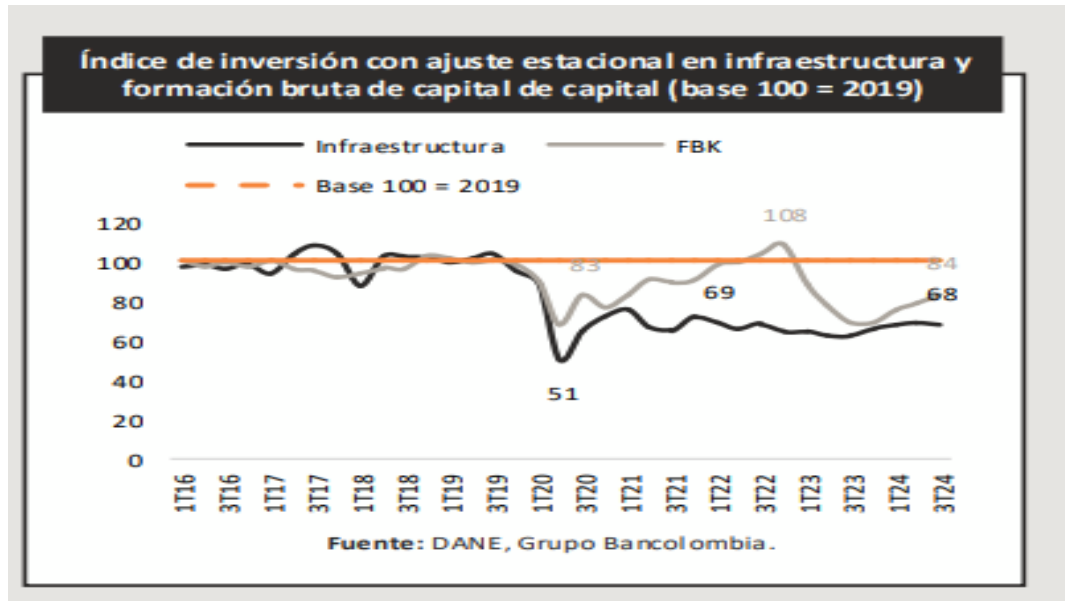
 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
	CONTRATOS		20	01	2021



sector privado, principal motor en los esquemas de asociaciones público-privadas (APP) sino que también retrasa el cierre financiero de proyectos clave y limita la entrada de nuevas inversiones, tanto nacionales como extranjeras. Es crucial que las decisiones gubernamentales se enfoquen en construir un marco institucional sólido, priorizando la planeación, la estabilidad normativa y la colaboración entre actores públicos y privados. Las asociaciones público-privadas (APP) son un ejemplo clave, ya que han facilitado, durante décadas, la ejecución de proyectos de gran escala en sectores como el transporte. Además, la inversión en infraestructura debe orientarse a cerrar brechas territoriales y mejorar la conectividad regional, condiciones esenciales para fomentar el crecimiento económico y reducir desigualdades.



 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	



DESEMPEÑO DE LAS OBRAS CIVILES: CONTRASTES Y PERSPECTIVAS POR TIPO DE INFRAESTRUCTURA

El indicador de producción de obras civiles por tipo de obra durante 2022, 2023 y hasta el tercer trimestre de 2024, refleja dinámicas diferenciadas en el sector de infraestructura.

Infraestructura vial

La infraestructura vial ha mostrado una recuperación moderada, impulsada por proyectos estratégicos que mejoran la conectividad y la movilidad del país. Entre los más destacados se encuentran la Autopista al Mar 1 y 2, que fortalece la conexión entre Medellín y la región Caribe, facilitando el comercio y el turismo; la Troncal del Magdalena 1 y 2, que optimiza el transporte de carga entre el interior del país y la Costa Caribe; y la Malla Vial del Valle del Cauca, que abarca la construcción, mejoramiento y rehabilitación de 310 kilómetros de vías, conectando Buga con Santander de Quilichao y dinamizando la movilidad en el suroccidente colombiano.

Infraestructura férrea

Aunque con menor participación en el indicador, la infraestructura férrea comienza a revitalizarse con proyectos relevantes. La primera línea del metro de Bogotá avanza significativamente, buscando mejorar la movilidad en la capital al reducir la congestión vehicular. Por su parte, el Regiotram de Occidente conectará Bogotá con municipios como Facatativá, promoviendo el desarrollo regional y ofreciendo una alternativa eficiente de transporte de cercanías.

Infraestructura para generación de energía

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

La generación de energía se ha consolidado como uno de los segmentos con mayor contribución al crecimiento del indicador de producción de obras civiles. Destaca especialmente el proyecto Hidroituango, que se posiciona como el más relevante en esta categoría debido a su magnitud y su impacto en el sistema eléctrico nacional. Este proyecto no solo asegura el suministro energético, sino que también dinamiza la economía y contribuye al avance hacia fuentes de energía más limpias.

Infraestructura para telecomunicaciones

El segmento de obras para la comunicación de larga distancia ha registrado un desempeño sobresaliente, impulsado por el despliegue de redes 5G. Estas inversiones han fortalecido la conectividad del país mediante la instalación de cables locales y otras conexiones, mejorando significativamente la capacidad de transmisión de datos y la velocidad de conexión. Además, estas obras potencian la transformación digital y fortalecen la competitividad al facilitar el acceso a nuevas tecnologías, beneficiando a múltiples sectores productivos. En general, el desempeño del sector de infraestructura evidencia avances, aunque persisten retos importantes en términos de ejecución, sostenibilidad y planeación de largo plazo. Estos proyectos no solo son esenciales para la recuperación económica, sino también para garantizar la competitividad y el desarrollo equilibrado del país.

Crecimiento del indicador de producción de obras civiles por categorías (var. % anual y contribución al crecimiento)						
Categoría	Variación %			Contribución pp		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Carreteras, calles y ferrocarriles	2%	-17%	-3%	1,1	-9,3	-1,6
Pistas de aterrizaje	61%	-29%	-12%	0,1	-0,1	0,0
Puentes y carreteras elevadas	-39%	23%	120%	-0,9	0,4	2,5
Túneles	-67%	-64%	-55%	-1,9	-0,6	-0,3
Acueductos, otros conductos de suministro de agua y represas	-18%	-2%	87%	-0,9	-0,1	4,0
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	88%	48%	15%	0,3	0,4	0,2
Sistemas de riego y obras hidráulicas	44%	1%	-40%	0,2	0,0	-0,4
Tuberías de larga distancia	-39%	65%	-47%	-1,2	1,3	-1,9
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas	-25%	-6%	30%	-1,4	-0,3	1,5
Cables locales y obras conexas	41%	-11%	-37%	1,1	-0,5	-1,6
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	-11%	15%	25%	-0,3	0,4	0,8
Construcciones en minas	63%	-12%	54%	2,4	-0,8	3,4
Centrales eléctricas	-30%	-26%	52%	-3,6	-2,2	3,9
Instalaciones al aire libre para deportes	55%	44%	-9%	0,5	0,6	-0,2
Otras obras de ingeniería civil	11%	-19%	47%	0,7	-1,4	2,6

Fuente: DANE, elaborado por Grupo Bancolombia.

ENTORNO SECTORIAL EMPLEO, DESPACHOS DE CONCRETO Y MEZCLA ASFÁLTICA COMO INDICADORES CLAVE

Para comprender la dinámica del sector de obras civiles, es esencial analizar tres indicadores principales: el empleo, los despachos de concreto premezclado y los despachos de mezcla asfáltica, los cuales reflejan distintas dimensiones de la actividad sectorial. Mientras el empleo captura la capacidad de generación de puestos de trabajo y su relación con la demanda de proyectos, los despachos de concreto y mezcla asfáltica evidencian directamente la intensidad y el ritmo de ejecución de obras. La

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO		103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.		17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN		1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A		
	CONTRATOS		20	01	2021		

divergencia entre estos indicadores en 2024 es un síntoma claro de los retos estructurales que enfrenta el sector.

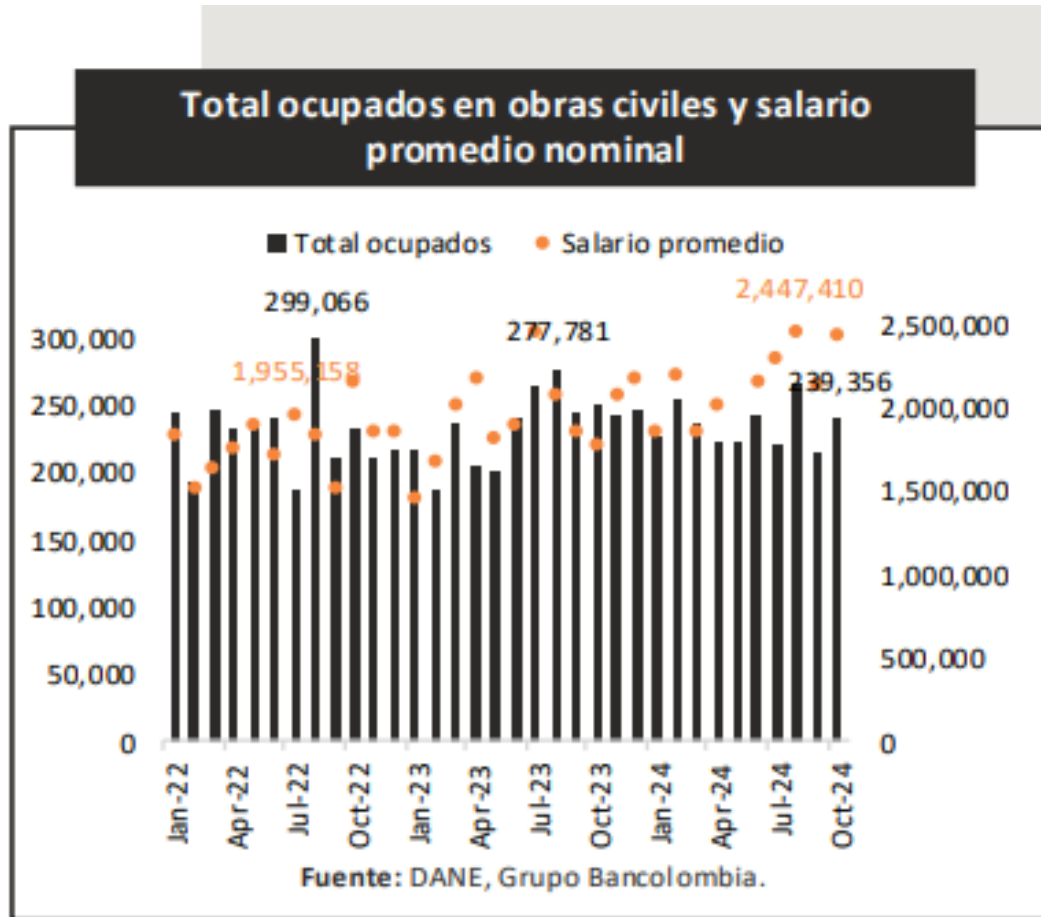
El empleo en el sector de obras civiles presentó un incremento anual del 2% en 2024, equivalente a la creación de cerca de 40.000 nuevos puestos de trabajo. Este crecimiento puede atribuirse a la reactivación de algunos proyectos estratégicos y a la alta demanda de mano de obra que caracteriza las obras civiles, especialmente en actividades como acueductos, redes de telecomunicaciones y construcción de represas. Sin embargo, este aumento en la ocupación se da en un contexto de crecientes presiones salariales debido a los incrementos acumulados en el salario mínimo de los últimos años.

Por otro lado, los despachos de concreto premezclado y de mezcla asfáltica muestran una tendencia opuesta, con caídas significativas en 2024. Los despachos de concreto premezclado, proxy del dinamismo en edificaciones y estructuras, registraron una contracción anual del 4% (cierre a octubre). Este resultado refleja la ralentización en proyectos clave del segmento de infraestructura vial y urbana, posiblemente vinculada a restricciones presupuestarias y a la menor ejecución de nuevas iniciativas.

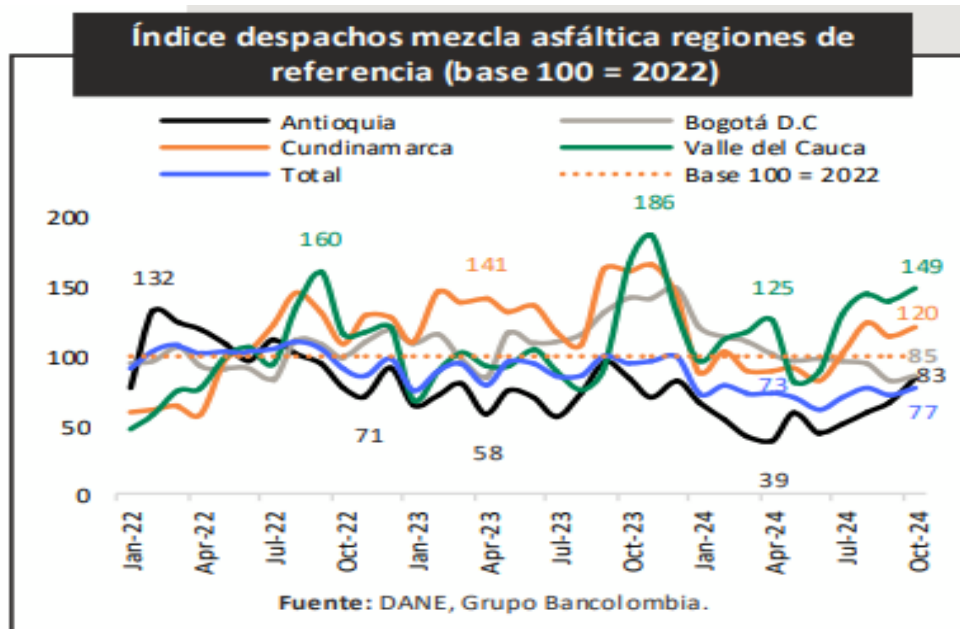
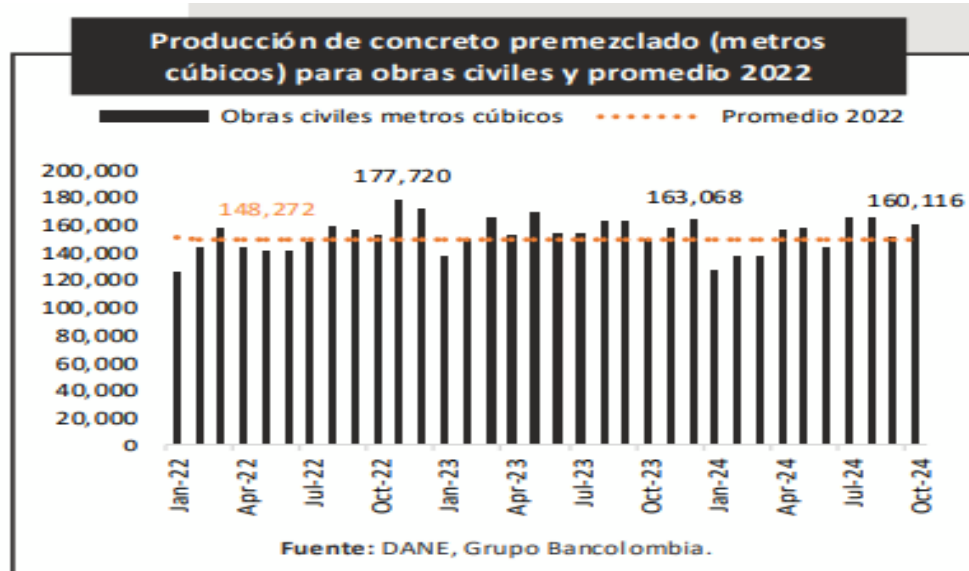
La disminución del 19% en los despachos de mezcla asfáltica a nivel nacional durante 2024 destaca como una de las mayores contracciones en el sector. La mezcla asfáltica, insumo crucial para la pavimentación y el mantenimiento de vías, ha sido especialmente afectada por la desaceleración en la ejecución de proyectos viales. Esto refleja tanto el impacto de un menor presupuesto asignado a las carreteras como los efectos del aumento en los costos de materiales, que limitan la capacidad de los contratistas para avanzar en obras de gran escala. A nivel regional, el desempeño del indicador de mezcla asfáltica es desigual. Mientras regiones como Valle del Cauca y Cundinamarca muestran resultados positivos y se sitúan por encima de los niveles observados en 2022, Bogotá y Antioquia presentan una marcada ralentización.

En síntesis, el aumento del empleo, junto con la caída en los despachos de concreto y mezcla asfáltica, sugiere un cambio en los proyectos en curso, con mayor enfoque en obras de menor escala e intensidad laboral, mientras las grandes obras de infraestructura, especialmente viales, muestran signos de desaceleración.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		



IMPACTO DEL INCREMENTO EN COSTOS LABORALES Y LA RALENTIZACIÓN DE PROYECTOS ESTRATÉGICOS

El índice de costos de construcción de obras civiles (ICOCIV) registró un aumento anual del 4% a noviembre de 2024, reflejando presiones diferenciadas en sus principales componentes: mano de obra, materiales y equipos. Este resultado está marcado por dinámicas estructurales como el efecto de

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		

indexación salarial y la desaceleración en grandes proyectos de infraestructura, lo que condiciona la sostenibilidad financiera de las obras civiles y sus perspectivas futuras.

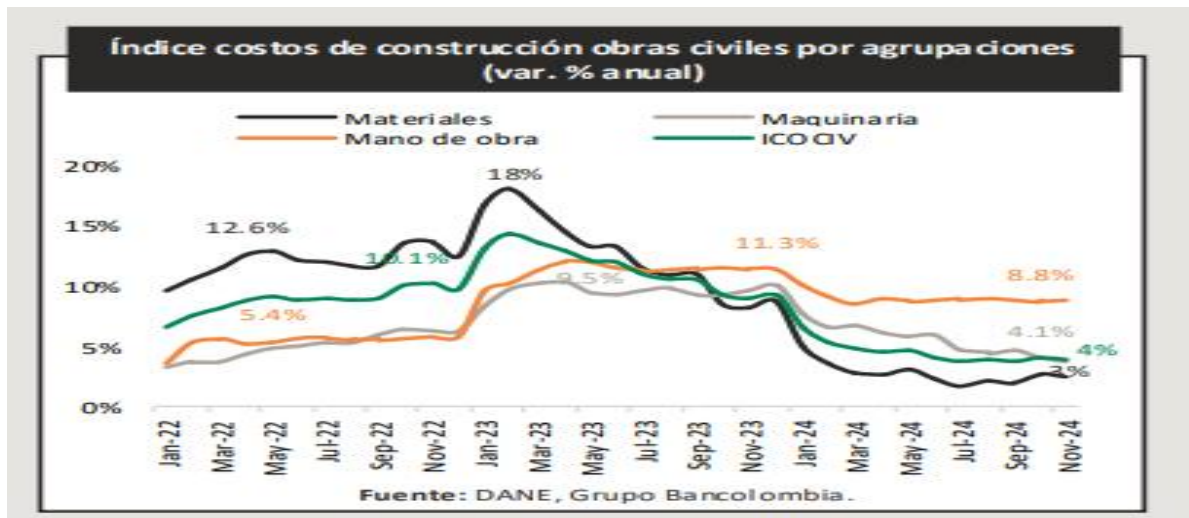
La mano de obra, con una participación del 17% en la estructura de costos, lideró la variación anual con un incremento del 8,8%, aportando 1,4 puntos porcentuales al crecimiento total del índice. Este comportamiento se debe principalmente al efecto acumulado del incremento en el salario mínimo durante los últimos años, que ha generado una indexación de los costos laborales, especialmente en actividades intensivas en mano de obra, como la construcción de carreteras, acueductos y redes de telecomunicaciones. Aunque la contratación en el sector de obras civiles aumentó un 2% anual, equivalente a 40.000 nuevos empleos, esta expansión se da en un contexto de creciente presión sobre los márgenes de los contratistas, obligados a optimizar recursos para absorber los costos adicionales.

En el caso de los materiales, que representan el 44% de los costos, la variación fue más moderada, con un 3% anual. A pesar de su estabilidad relativa, este grupo sigue siendo el mayor contribuyente al crecimiento del índice, con 1,4 puntos porcentuales, debido al aumento en precios de insumos como el concreto y el acero. Sin embargo, la menor demanda de materiales refleja la ralentización en proyectos clave, particularmente en infraestructura vial, donde los despachos de mezcla asfáltica cayeron un 19% en 2024. Este descenso, relacionado con la disminución en el presupuesto destinado a carreteras y el aumento en los costos de insumos, limita la capacidad de los contratistas para avanzar en obras de gran escala.

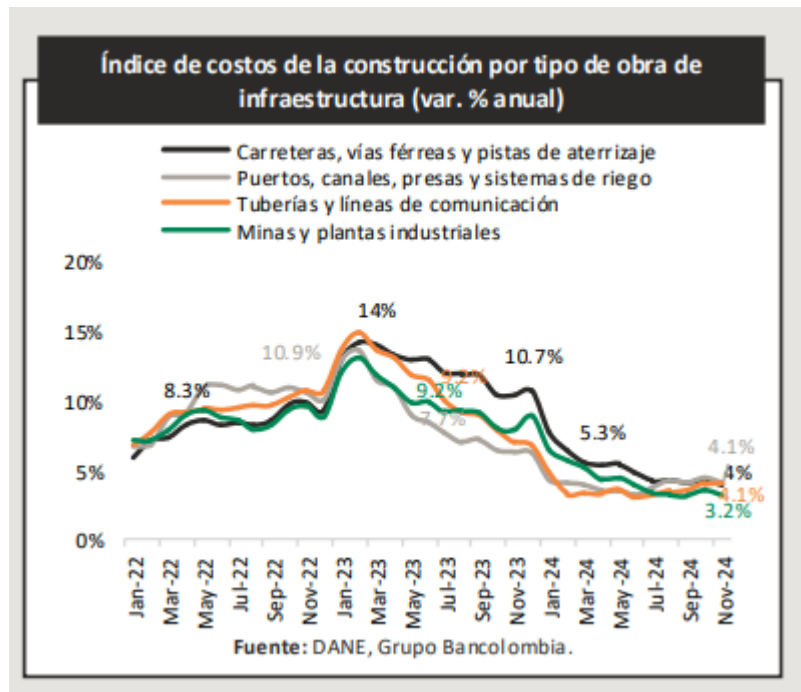
Por su parte, el costo de los equipos, con una participación del 12%, creció un 3% anual, reflejando estabilidad en comparación con otros grupos. Esto responde a una menor demanda de maquinaria pesada en obras viales, coherente con el freno en la ejecución de proyectos de gran envergadura.

A nivel de tipos de obra, los resultados son heterogéneos. Mientras sectores como acueductos e infraestructura eléctrica muestran mayor dinamismo por su relevancia estratégica, las carreteras, que dependen en gran medida de la mezcla asfáltica, enfrentan una desaceleración marcada. Además, regiones como Valle del Cauca y Cundinamarca evidencian resultados positivos gracias al enfoque en proyectos clave, en contraste con Bogotá y Antioquia, donde se observan retrasos significativos.

En conclusión, el comportamiento del ICOCIV refleja un sector presionado por el impacto acumulado del incremento en costos laborales, la menor demanda de insumos y la ralentización en grandes proyectos de infraestructura. Estos factores subrayan la necesidad de revisar esquemas de contratación y planificación, considerando ajustes inflacionarios y estrategias de productividad para garantizar la sostenibilidad del sector.



 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



RETOS PRESUPUESTALES Y LA NECESIDAD DE DIVERSIFICAR LAS FUENTES DE FINANCIACIÓN

La financiación de la infraestructura en Colombia enfrenta un panorama desafiante debido a la necesidad de asegurar fuentes sostenibles y efectivas que permitan avanzar en proyectos estratégicos sin interrupciones. En la coyuntura actual, marcada por problemas en el Presupuesto General de la Nación (PGN) para 2025, las vigencias futuras (VF) se destacan como un mecanismo crucial para garantizar la ejecución de obras, mientras que alternativas como las asociaciones público-privadas (APP), obras por impuestos y el recaudo por valorización complementan la estrategia financiera del país.

Las vigencias futuras son el pilar de la financiación de grandes obras, ya que permiten comprometer recursos de presupuestos futuros, asegurando la continuidad de proyectos de largo plazo. Para 2025, se han autorizado COP30,7 bn, de los cuales el sector transporte concentra COP12,5 bn, destinados a proyectos como corredores arteriales de competitividad, rehabilitación de la red vial y sistemas integrados de transporte.

Este mecanismo es esencial para mantener la credibilidad fiscal del gobierno y garantizar la confianza de inversionistas, especialmente en sectores estratégicos donde las APP representan el 47,6% de los recursos autorizados en transporte. A pesar de su relevancia, las vigencias futuras enfrentan riesgos debido a la presión fiscal y la incertidumbre jurídica. Por ejemplo, aunque proyectos como el Metro de Bogotá y el Túnel del Toyo cuentan con asignación presupuestal, su sostenibilidad depende del cumplimiento riguroso de los compromisos financieros. La distribución actual, donde el 85% de las VF están dirigidas a transporte entre 2025 y 2053, subraya la importancia de garantizar recursos estables para evitar retrasos que incrementen costos y afecten la competitividad.

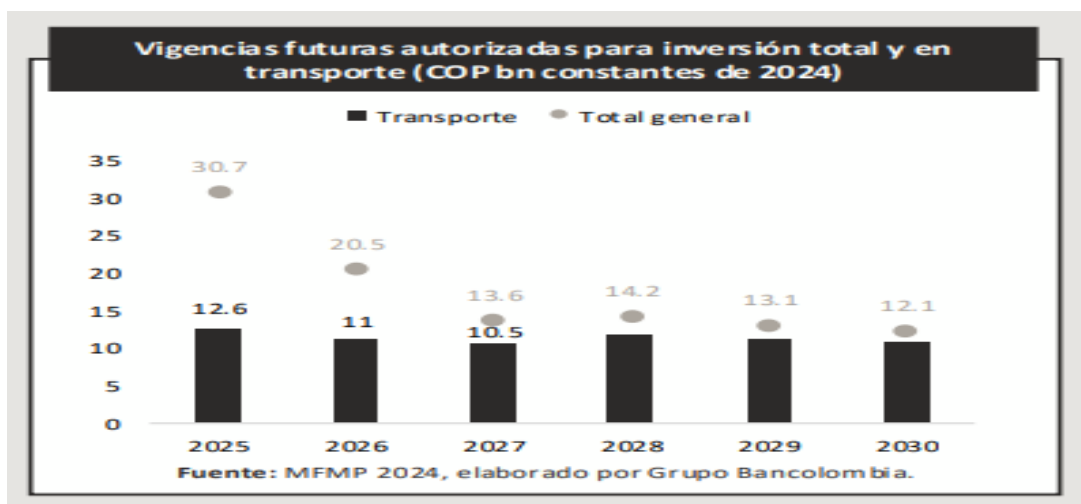
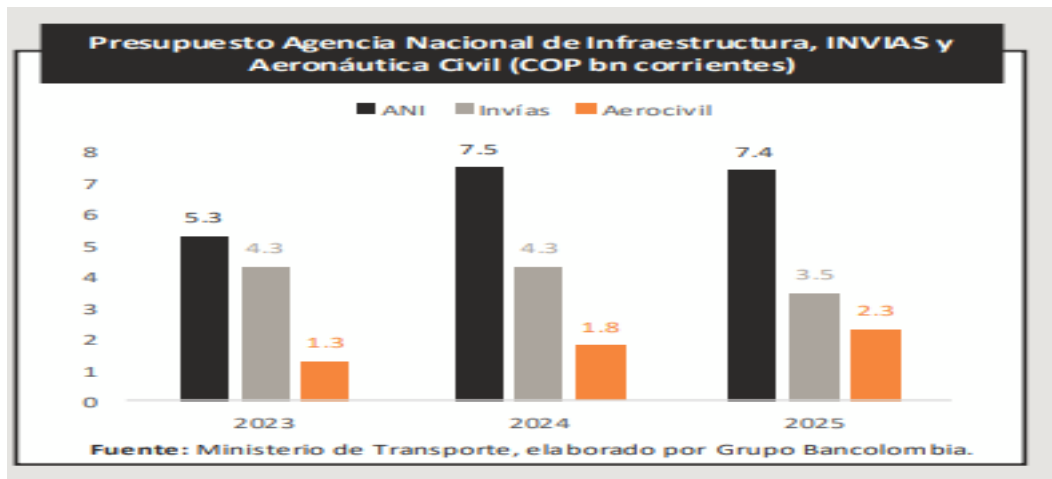
 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



El modelo de obras por impuestos, aunque exitoso, también requiere mayor articulación público-privada. Este esquema les permite a empresas redirigir recursos tributarios hacia obras específicas, pero enfrenta desafíos como la necesidad de ampliar el cupo disponible y agilizar la estructuración de proyectos para maximizar su impacto. Asimismo, el impuesto de valorización sigue siendo una herramienta viable, aunque limitada por las tensiones sociales asociadas a las actualizaciones catastrales y las demoras en el recaudo, lo que lo hace menos adecuado para cubrir necesidades inmediatas.

En paralelo, los peajes siguen siendo una fuente clave para el mantenimiento y desarrollo de infraestructura vial. No obstante, medidas recientes como la suspensión temporal de incrementos tarifarios en estaciones claves reflejan la necesidad de concertación para garantizar la sostenibilidad de los proyectos. Sin embargo, la falta de cumplimiento en los ajustes pactados sigue generando fricciones y pérdida de confianza, poniendo en riesgo la estabilidad de los compromisos contractuales y la percepción de los actores involucrados.

En conclusión, la sostenibilidad de la infraestructura en Colombia depende de un enfoque diversificado y articulado de financiación. La coyuntura actual, con tensiones presupuestarias y desafíos en la ejecución de vigencias futuras, resalta la urgencia de fortalecer los mecanismos existentes y explorar nuevas alternativas para garantizar el desarrollo continuo de proyectos estratégicos que impactan la competitividad y el bienestar del país.



de 37

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratadas como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VI.C¹.

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SÍ	NO	NO	NO
	México	NO	NA	NA	NO
	Perú	SÍ	NO	NO	NO
Canadá		NO	NA	NA	NO
Chile		SÍ	NO	NO	NO
Corea		SÍ	NO	NA	NO
Costa Rica		SÍ	NO	NO	NO
Estados Unidos		SÍ	NO	NA	NO
Estados AELC		SÍ	NO	NO	NO
México		NO	NA	NA	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SÍ	SÍ	NA	SÍ
	Guatemala	SÍ	SÍ	NO	SÍ
	Honduras	NO	NA	NA	NO
Unión Europea		SÍ	NO	NO	NO

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

INDICADORES DE OFERTA

a) Producción de Cemento Gris.

El cemento es un insumo esencial para el desarrollo de infraestructura y edificaciones en Colombia, donde el crecimiento urbano y la conectividad dependen de la ejecución de obras civiles y proyectos residenciales. En 2024, el sector de la construcción mostró una leve recuperación, reflejada en el repunte en la venta de vivienda. Persisten desafíos que limitan el crecimiento sostenido del consumo de cemento y concreto, especialmente por la desaceleración en infraestructura.

El desempeño del sector construcción es el principal factor que impulsa la demanda de cemento. En edificaciones, las ventas de vivienda crecieron un 0,6% en 2024 y se espera que en 2025 el

¹ Colombia Compra Eficiente recomienda a las Entidades Estatales revisar el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación con el fin de verificar la cobertura de Acuerdos Comerciales, en Proceso de Contratación con el fin de verificar la cobertura de Acuerdos Comerciales, Can y demás aspectos relevantes.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

sector continúe creciendo en cuanto a ventas de vivienda, impulsando el consumo de materiales. Esta tendencia responde a la reducción de las tasas de interés y a una leve recuperación de la confianza del consumidor. No obstante, este repunte aún no se traduce en un crecimiento significativo de nuevos proyectos, ya que las iniciaciones de obra siguen en terreno negativo, con una contracción del 3%. Como resultado, la demanda de cemento se mantiene limitada a mediano plazo, debido a su estrecha relación con la ejecución efectiva de las obras.

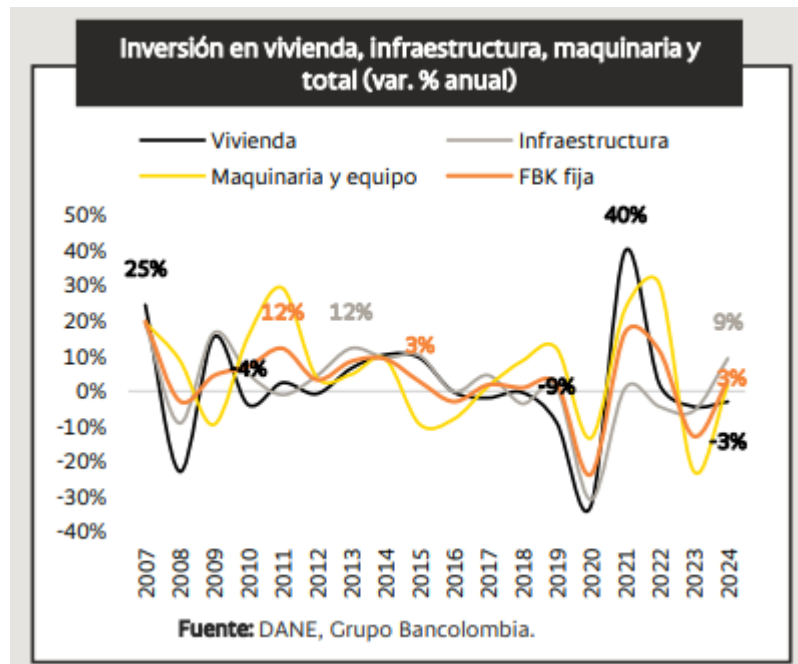
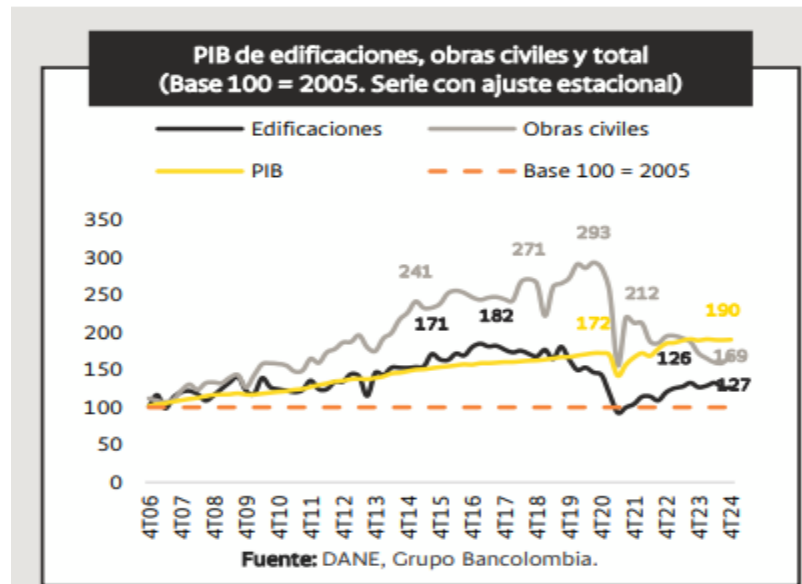
El PIB de edificaciones y obras civiles ha mostrado una recuperación en 2024, aunque aún se mantiene por debajo de los niveles máximos alcanzados en años anteriores. En particular, el segmento de obras civiles –que en su momento fue un motor clave del crecimiento gracias a las concesiones de infraestructura– evidencia una tendencia decreciente desde su punto más alto en 2018. Esto se debe a la finalización de la segunda ola de proyectos 4G y a la falta de nuevos desarrollos de gran envergadura que impulsen la actividad.

Esta desaceleración en las obras civiles sigue siendo el mayor desafío para la recuperación del mercado del cemento. Mientras sectores como centrales eléctricas y minería han mostrado dinamismo, con crecimientos del 55% y 54%, respectivamente, las carreteras y túneles han caído un 2% y 57%, reflejando la ausencia de grandes proyectos y afectando directamente el consumo de cemento y concreto. La inversión en infraestructura, históricamente un motor clave para la demanda de cemento, sigue bajo presión. En 2024, el presupuesto destinado a obras públicas fue inferior al de años anteriores, lo que ha limitado la ejecución de proyectos y reducido la demanda de insumos.

Las restricciones presupuestales han impactado a las entidades clave en la financiación de infraestructura. La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) mantiene recursos para concesiones y proyectos estratégicos, pero enfrenta limitaciones para nuevas iniciativas. La Aerocivil garantiza la continuidad de proyectos en curso, aunque sin margen para expansiones. INVIAS ha sido la entidad más afectada, con un recorte en su presupuesto que restringe la inversión en vías secundarias y terciarias, perjudicando a los contratistas que dependen de estos proyectos.

Si bien el aumento en las ventas de vivienda podría impulsar la demanda de cemento en 2025, la baja ejecución de infraestructura sigue siendo el principal obstáculo para una recuperación sólida del sector. La industria debe prepararse para un entorno de alta competencia, incertidumbre en la inversión pública y nuevas regulaciones ambientales, lo que exige una estrategia centrada en la sostenibilidad y la optimización de costos.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9 Modelo Integrado de Planeación y Gestión	CÓDIGO SERIE Y SUBSER.	103 17,08		
		VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



INDICADORES DE DEMANDA

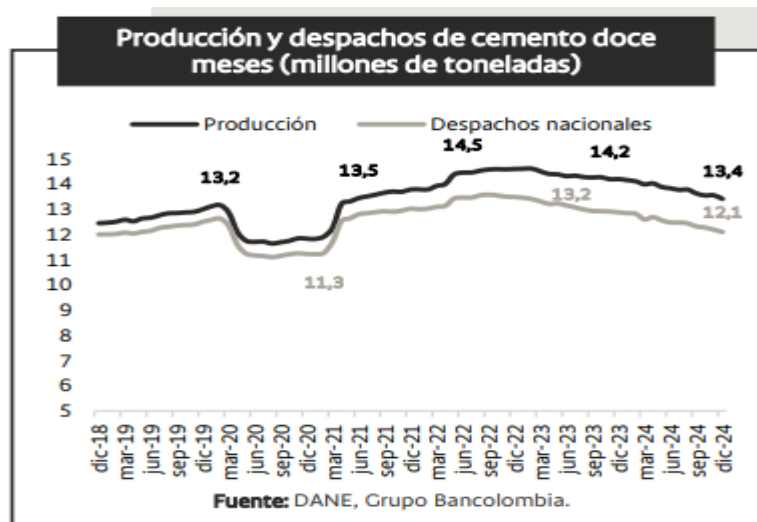
a) Despachos de Cemento Gris

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

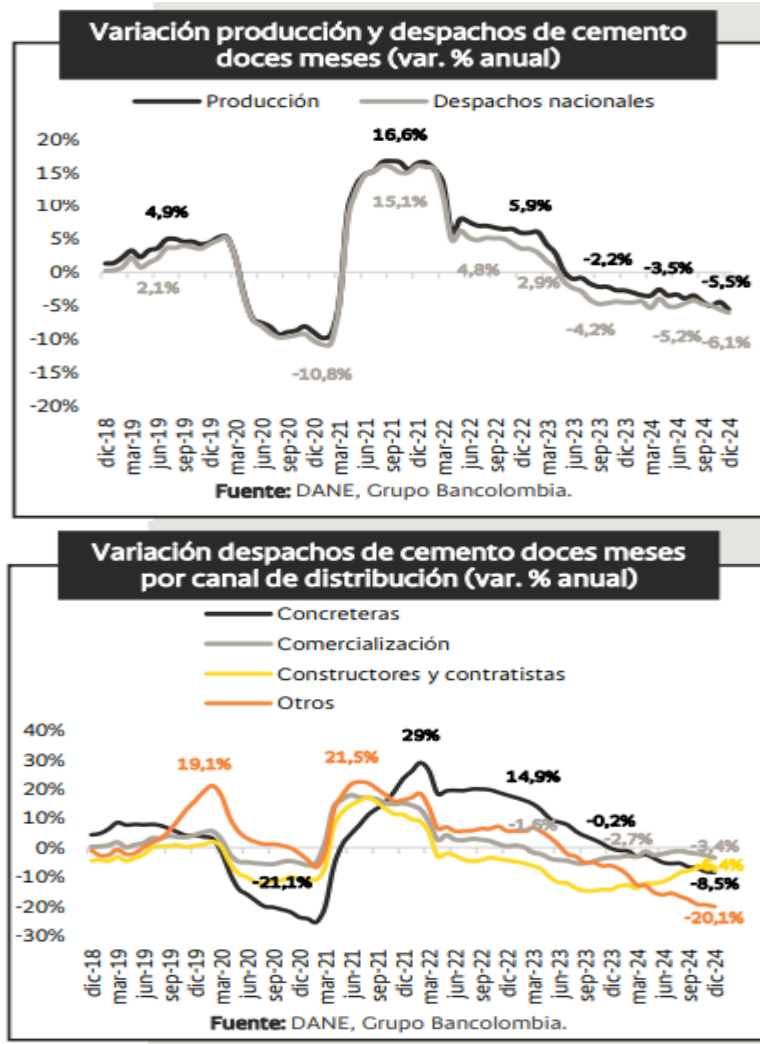
La demanda sigue moderada y los despachos reflejan un menor dinamismo. El comportamiento reciente del mercado del cemento refleja los desafíos que enfrenta el sector construcción en Colombia. La producción y los despachos nacionales han mantenido una tendencia decreciente en los últimos meses, en línea con la desaceleración en infraestructura y edificaciones. Desde su punto más alto en 2022, la caída sostenida ha reducido el volumen a 12 mn de toneladas en 2024 (-6%), evidenciando una menor actividad en el sector. El análisis de la variación anual muestra cómo el crecimiento de los despachos de cemento, que en su mejor momento alcanzó tasas del 16,6%, ha ido perdiendo fuerza hasta registrar caídas del 5,2% y 3,5% en los últimos meses. Esta evolución confirma que la recuperación del sector sigue siendo frágil y que el consumo de cemento aún no logra estabilizarse. Uno de los factores clave en esta dinámica es la relación entre producción y despachos. Mientras la producción refleja la capacidad operativa del sector cementero, los despachos evidencian la demanda efectiva del mercado. Cuando estos últimos caen a mayor ritmo que la producción, el aumento en inventarios presiona los márgenes de rentabilidad y obliga a ajustes en la oferta.

Actualmente, la brecha entre ambas variables muestra que la demanda sigue rezagada, lo que ha llevado a la industria a reducir progresivamente su producción para evitar una sobreoferta. A nivel de distribución, todos los canales de despacho han sufrido retrocesos, reflejando la debilidad generalizada en la demanda. Las Concreteras han registrado una disminución del 6,5% en 2024, señalando una menor actividad en grandes proyectos de infraestructura y edificaciones. La comercialización ha caído un 2,6%, lo que sugiere un menor dinamismo en el mercado de autoconstrucción y pequeñas obras. Sin embargo, el impacto más fuerte se observa en el segmento de constructores y contratistas, con una caída del 15,5%, que evidencia dificultades en nuevos desarrollos inmobiliarios y una menor inversión en vivienda. Otros sectores complementarios también han sufrido una reducción del 8,5%, lo que ha afectado la cadena de valor en su conjunto.

El panorama sigue marcado por la baja ejecución de proyectos, principal obstáculo para la recuperación del sector. Aunque se espera que la venta de vivienda aporte a la demanda en 2025, su efecto estaría limitado por el pobre crecimiento proyectado en ventas y el rezago entre compra y ejecución, que puede extenderse hasta 12 meses. En infraestructura, hay expectativas de crecimiento, pero su consolidación dependerá del cumplimiento de los cronogramas de obra y de la certidumbre en cuanto al presupuesto disponible. La combinación de estos factores sugiere que la demanda de cemento podría mostrar una leve mejora, aunque sin un repunte sólido que revierte la tendencia de los últimos años.



 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9 Modelo Integrado de Planeación y Gestión	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	CONTRATOS	VERSIÓN	1		
		FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



ESTABILIZACIÓN COSTOS DE CONSTRUCCIÓN:

Moderación en los precios del cemento y concreto Índice de Costos de la Construcción de Vivienda¹¹ e Índice de Costos de la Construcción Pesada

En 2024, la estabilización de los costos de construcción ha sido una señal positiva para el sector, reflejando una menor presión sobre los insumos y una leve recuperación en la dinámica de proyectos. Dentro de esta tendencia, el costo del cemento ha mostrado una moderación, tanto en edificaciones como en obras civiles, lo que ha permitido contener parcialmente los sobrecostos en la ejecución de proyectos. Sin embargo, esta estabilidad en los precios no significa una recuperación en la demanda, que sigue afectada por la desaceleración en infraestructura y la incertidumbre en el sector inmobiliario.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9 Modelo Integrado de Planeación y Gestión	CÓDIGO		103		
		SERIE Y SUBSER.		17,08		
	CONTRATOS	VERSIÓN		1		
		FECHA DEL FORMATO		D	M	A
				20	01	2021



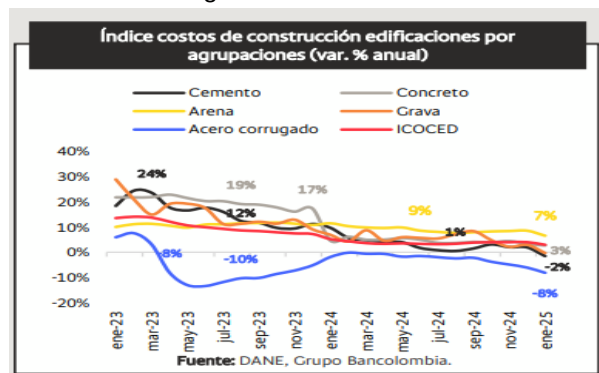
El menor dinamismo en edificaciones ha sido un factor clave en esta estabilidad. Aunque las ventas de vivienda han mostrado un leve repunte, las iniciaciones de proyectos siguen en descenso, reduciendo la demanda de cemento en el segmento residencial. Esta menor presión sobre los precios refleja la falta de nuevos desarrollos, pero también sugiere que la recuperación del sector aún es frágil. La sensibilidad del segmento VIS a los costos de materiales sigue siendo un desafío, especialmente en un entorno de restricciones presupuestales y menor inversión en subsidios.

En infraestructura, la situación es similar. La baja ejecución de proyectos y la incertidumbre en la asignación de recursos han limitado la demanda de cemento. Aunque hay expectativas de crecimiento en este segmento, su consolidación dependerá de que se cumplan los cronogramas de obra y de la estabilidad en el presupuesto destinado a estos proyectos. Además, la reciente imposición de aranceles al acero y otros insumos estratégicos podría generar efectos indirectos en la estructura de costos, encareciendo algunos proyectos y afectando su viabilidad.

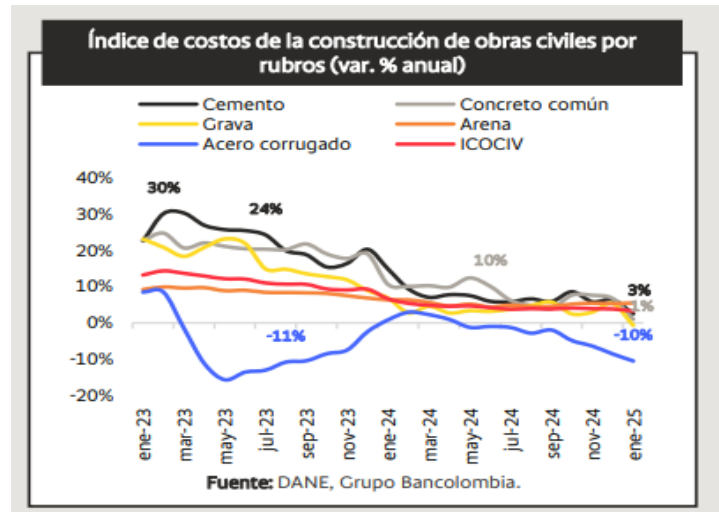
Más allá de la dinámica de oferta y demanda, es importante considerar otros factores que pueden estar incidiendo en la evolución del precio del cemento. Insumos clave como el clinker, el carbón y la energía representan una parte fundamental de la estructura de costos de la industria. Una reducción en los precios de estos insumos podría estar contribuyendo a la estabilidad observada en el cemento, aliviando parcialmente la presión sobre los márgenes de rentabilidad de los productores. El desempeño financiero positivo de algunas empresas del sector sugiere que estos factores han podido jugar un papel relevante, por lo que vale la pena monitorear su evolución para entender mejor las condiciones actuales del mercado.

A pesar de que los costos del cemento han mostrado una evolución similar en edificaciones y obras civiles, su impacto en el mercado varía según el segmento. En edificaciones, el comportamiento del cemento está más ligado a la dinámica del mercado inmobiliario y las condiciones de financiamiento, mientras que en obras civiles depende en gran medida de la inversión pública y la ejecución de infraestructura.

De cara a 2025, la estabilidad en los costos del cemento dependerá de la evolución de estos factores. Si la inversión en vivienda logra consolidarse, el sector podría experimentar una recuperación parcial en la demanda. No obstante, la falta de nuevos proyectos de gran envergadura en infraestructura y la presión sobre los costos de otros materiales siguen representando un riesgo para el mercado del cemento. Será clave monitorear estos elementos para anticipar ajustes en la oferta y garantizar una recuperación equilibrada entre ambos segmentos.



 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS NIT: 800252922-9	CÓDIGO	103		
		SERIE Y SUBSER.	17,08		
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	VERSIÓN	1		
	CONTRATOS	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
			20	01	2021



Conclusiones sobre los desafíos del sector infraestructura en Colombia

- El sector de infraestructura en Colombia enfrenta un periodo de desafíos y ajustes, influenciado por factores económicos y regulatorios. No obstante, las oportunidades de crecimiento y recuperación son evidentes.
- La implementación del Plan Maestro de Transporte Intermodal, la consolidación de proyectos 5G, el fortalecimiento de las APP y la garantía de mecanismos de financiación a largo plazo como las vigencias futuras serán elementos clave para impulsar el desarrollo del sector en los próximos años.
- Mantener un enfoque en la construcción de confianza y en la consolidación de un entorno institucional sólido permitirá que el sector de infraestructura se convierta en un motor de crecimiento económico y mejore la calidad de vida de los colombianos.

II. FACTOR TÉCNICO

Para la ejecución de obras civiles se deben tener en cuenta los siguientes costos, los cuales son importantes conocer a fin de proponer y ejecutar una obra, en adelante se identificará algunos ítems importantes a tener en cuenta por parte de los oferentes al momento de formular su propuesta.

Para calcular el precio de una actividad en cualquier sitio del país, se debe conocer qué distancias en kilómetros existen, desde la obra hasta las fuentes de materiales:

De ferretería	Materiales que no se fabrican en la localidad y que solo se consiguen en las
Pétreos	Arenas, piedras, asfalto etc..

De igual manera hay que tener en cuenta el valor de los salarios, los cuales pueden cambiar dependiendo de la región. Para mayor ilustración hay que revisar los análisis unitarios, de cada ítem, donde se encuentra registrado, la mano de obra, materiales y herramientas, requeridas para la ejecución del contrato, los cuales se encuentran dentro de los ANEXOS del presente estudio.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

Los análisis de precios unitarios y las especificaciones técnicas serán publicadas como anexo a este estudio previo.

Dentro del contrato se desarrollarán los siguientes componentes, ASISTENCIA TÉCNICA Y SOCIALIZACIONES:

la Entidad Estatal publicara la forma calculó los precios unitarios y sus cálculos presupuestales anexo al presente estudio.

Impuestos agregados al valor del contrato.

De acuerdo a la descripción del objeto el contrato consagrado en el Estudio previo y conforme a las normas regulatorias del mercado colombiano se concluye que el presente objeto del contrato está sujeto a los precios que se concluyen dentro del estudio previo.

De igual forma el precio del objeto contractual posee una regulación en cuanto a ciertos impuestos nacionales y tributos que debe asumir el contratista vendedor consagrados por vía de estatuto tributario, los cuales inciden directamente en el precio del objeto del contrato.

Serán de exclusiva responsabilidad del oferente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica

2.1. FACTOR LETGAL - Contexto regulatorio

a) Normas de contratación.

El Estatuto general de contratación, incluye las normas que desarrollan reglamentan, como:

- ✓ La Constitución Política en los artículos 209 y 123, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.
- ✓ La Ley 80 de 1993 “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”.
- ✓ La Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos”.
- ✓ Ley 1474 de 2011 “por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- ✓ Ley 1882 de 2018, por la cual se adiciona, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- ✓ Decreto 392 de 2018, Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.
- ✓ Decreto No 342 del 05 de marzo de 2019

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

- ✓ Resolución No 1798 de 2019, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Lo que no esté regulado particularmente en el Estatuto de Contratación, ni en sus Decretos reglamentarios, se aplicará en la parte pertinente el Código de Comercio y el Código Civil, en todo caso la legislación competente será el contencioso administrativo.
- ✓ Las reglas previstas en este pliego de condiciones, el cual describe aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros.
- ✓ El Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".

Estas Normas establecen que la escogencia del contratista se deberá desarrollar a través de las diferentes modalidades de selección como son:

- ✓ La licitación pública
- ✓ La selección abreviada
- ✓ El concurso de méritos
- ✓ La selección de mínima cuantía
- ✓ La contratación directa
- ✓ La modalidad de LICITACION PUBLICA, se desarrolla según lo dispuesto la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el
- ✓ Decreto 1082 de 2015, por lo cual se empleará el procedimiento determinado en las citadas normas.

b) Normatividad aplicable a la obra

En cuanto a las especificaciones de calidad, para el objeto del proyecto deben tenerse en cuenta las siguientes normas técnicas, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 5 del art. 4 de la Ley 80 de 1993:

- ✓ NTC 174 (sexta actualización) concretos. Especificaciones de los agregados para concreto
- ✓ NTC 3318 (Quinta Actualización) Ingeniería Civil y arquitectura concreto premezclado
- ✓ NTC 3658 Ingeniería civil y arquitectura. Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos y vigas de concreto aserradas.
- ✓ NTC 385 (cuarta actualización) Ingeniería civil y arquitectura. Terminología relativa al concreto y sus agregados
- ✓ NTC 5541 Concreto reforzado con fibra
- ✓ NTC 3828. Cementos. Método de ensayo para la determinación de la reactividad potencial álcali. Agregado de las mezclas de cemento. Agregado por el método de barras de mortero
- ✓ NTC 98 (Cuarta actualización) Ingeniería civil y arquitectura. Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos menor de 37,5 mm, utilizando la máquina de los ángeles.
- ✓ NTC 5147. Método de ensayo para determinar la resistencia a la abrasión de materiales para pisos y pavimentos, mediante arena y disco metálico ancho.

Las actividades de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura colombiana, busca constituirse a mediano y largo plazo en la herramienta de orientación para el cumplimiento de las normas ambientales para el sector regulado, propender por el ejercicio de la autoridad, vista ésta como un compromiso del beneficiario de la Licencia Ambiental, permiso o autorización, ambiental sobre el ejecutante de las obras civiles a fin de ejercer control antes, durante

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

y después de la ejecución de las obras civiles necesarias para construir, poner en funcionamiento, mantener, rehabilitar y mejorar los proyectos.

Siguiendo las medidas ambientales previstas en una obra optimizará el uso racional y el beneficio de los recursos naturales en este sector, ayudarán a mejorar la gestión ambiental al interior de los ejecutores de las obras, programas y proyectos, redundarán en el mejoramiento de la calidad de vida del entorno social y promoverá la reducción del deterioro de dichos recursos, disminuyendo la demanda de los mismos, gracias a una mejor comprensión de la variable ambiental por parte de los dueños de los proyectos y sus ejecutores, muy conscientes de su significado e importancia.

2.2 PRESUPUESTO DE LA OBRA

El valor de la obra asciende a la suma de **DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON CINCUENTA Y SIETE PESOS (\$277.568.694,57) MCTE.**, el cual se discrimina de manera detalla a continuación:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO					
PRESUPUESTO					
1	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO	UND	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL
1.1	Conformación de la calzada existente	M2	12545.00	\$ 561.10	\$ 7,038,999.50
1.2	Suministro, instalación y compactación con relleno E=0,15m	M3	1062.00	\$ 191,375.00	\$ 203,240,250.00
SUBTOTAL					\$ 210,279,249.50
VALOR COSTO DIRECTO					\$ 210,279,249.50
ADMINISTRACION				27%	\$ 56,775,482.59
IMPREVISTOS				2%	\$ 4,205,584.99
UTILIDAD				3%	\$ 6,308,377.49
VALOR COSTO INDIRECTO					\$ 67,289,445.07
TOTAL PROYECTO					\$ 277,568,694.57

III. ANALISIS DE LA DEMANDA.

La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

3.1. Adquisiciones de otras Entidades Estatales a nivel nacional

Para el caso de la necesidad que se plantea, se analizaron el histórico en el SECOP de proyectos de obras de otras entidades estatales a nivel nacional, departamental que han contratado durante las últimas vigencias. En la cual se puede identificar un gran número de contratos de obra pública, entre los cuales se puede identificar que la demanda más representativa se encuentra en el sector público (Alcaldías, Gobernaciones etc.), cuyos objetos están orientados a la construcción de diferentes infraestructuras, físicas, viales, marítimas etc.

3.2. Contratación histórica de la entidad

La Entidad de tiempo atrás ha venido contratando obras cuyo objeto corresponden a proyectos de infraestructura, mediante las modalidades de licitación pública y selección abreviada de menor cuantía. Para efecto del proceso de contratación, en atención a que se trata de un proyecto de un presupuesto por el cual se debe adelantar un proceso de Selección Abreviada De Menor Cuantía De Obra De Infraestructura De Transporte, se analizarán las contrataciones de dicha modalidad desarrollados en vigencias anteriores, siendo estos los siguientes:

Revisado los contratos realizados por la Administración Municipal, se observa que, durante las últimas vigencias, se encuentra el siguiente registro

NUMERO DEL PROCESO	CONTRATISTA	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OBJETO	CUANTIA
SPOPM-SAMC-001-2022	CONSTRUCCIONES DISTRIBUIDORA Y SUMINISTROS ORITO S.A.S – CODISUM S.A.S	Selección Abreviada de Menor Cuantía	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS MEDIANTE EMULSIÓN ASFALTICA EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$254.355.122
SPOPM-SAMC-002-2022	CONSORCIO CIVILTOP I	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MEJORAMIENTO DE VIA MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE UN BOXCOULVERT SECTOR VEREDA LA DANTA MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$238.175.954
SPOPM-SAMC-003-2022	CARLOS EDUARDO LÓPEZ MARTÍNEZ	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO COMERCIAL LA DORADA – SEDE RUPERTO BENAVIDES DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$58.299.960
SPOPM-SAMC-004-2022	SIEE INGENIERIA S.A.S.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	AMPLIACIÓN DE REDES EN BAJA TENSIÓN PARA EL BARRIO LOS PRADOS Y LIBERTAD DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$54.768.289
SPOPM-SAMC-005-2022	INGSERH S.A.S.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MEJORAMIENTO DE CUBIERTA DE LAS CASAS CEREMONIALES EN EL RESGUARDO YARINAL – SAN MARCELINO DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	\$93.731.045
SPOPM-SAMC-006-2022	ROBINSON HENAO ZAMBRANO	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	\$111.087.581

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		

SOPM-SAMC-007-2022	CIVILTOP CONSTRUCCIONES S.A.S ZOMAC	Selección Abreviada de Menor Cuantía	AMPLIACION Y REPOSICION DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO METROPOLITANO, CABECERA MUNICIPAL LA DORADA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO.	\$279.896.178
SOPM-SAMC-008-2022	CIVILTOP CONSTRUCCIONES S.A.S ZOMAC	Selección Abreviada de Menor Cuantía	AMPLIACION DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO LA AMISTAD, CABECERA MUNICIPAL LA DORADA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	\$151.404.311
SOPM-SAMC-009-2022	CONSTRUCCIONES DISTRIBUIDORA Y SUMINISTROS ORITO S.A.S.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTE PEDAGOGICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARA EL AFILADOR, MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	\$182.458.778
SOPM-SAMC-001-2024	CIVILTOP CONSTRUCCIONES S.A.S. ZOMAC	Selección Abreviada de Menor Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMO VIAL TERCIARIO UBICADO EN LOS TRAMOS VIALES DESDE EL CASCO URBANO LA DORADA- VEREDA SAN FRANCISCO Y LA DORADA-CABILDO LA CRISTALINA DOS DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO	\$212.078.586,85

Histórico a nivel nacional, en otras regiones, se encuentra el siguiente histórico de objetos relacionados:

No. CONTRATO	CONTRATISTA	NIT/C.C.	OBJETO	VALOR TOTAL
SA-MC-DT-ANT-006-2023	CONSORCIO VIAS LCI-B&A	88.277.677	MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS MUNICIPIO DE FRONTINO ANTIOQUIA COLOMBIA RURAL	\$1.160.000.000
SAMC-018-2021	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DE ORIENTE SOCIEDAD LTDA.	900097491	MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS POR MEDIO DE LA CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS DE DRENAJE EN LOS SECTORES DE LA EMA Y MELUA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO LOPEZ.	\$242.109.386
SAMC 014-2022	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES A&G S.A.S	900480705	OBRAS DE ARTE PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS TERCARIAS DEL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA	\$156.567.444

IV. ANALISIS DE LA OFERTA.

4.1. Tamaño empresarial y dinámica de producción

¿Cómo se clasifican las micro, pequeñas y medianas empresas?

De acuerdo con la Ley 905 de 2004, para clasificar a las micro y las pymes se tienen en cuenta dos criterios:

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

- El valor de los activos.
- El número de empleados.

Estos criterios se mantienen vigentes dado que no se ha reglamentado el criterio de ventas, que estableció el artículo 43 de la ley 1450 de 2011. De acuerdo con lo anterior se clasifican así:

	Microempresas Hasta 10 empleados y activos inferiores a los 500 salarios mínimos legales mensuales vigentes (smmlv), excluida la vivienda.
	Pequeña empresa Desde 11 hasta 50 empleados y activos entre 501 y 5.000 smmlv.
	Mediana empresa Desde 51 hasta 200 empleados y activos desde 5001 hasta 30.000 smmlv.

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

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

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

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

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

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO		103	
		SERIE Y SUBSER.		17,08	
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN		1	
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A
	CONTRATOS		20	01	2021



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 MiPymes 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	$\geq 1,3$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,04$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$

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.

4.2. Empresas constructoras de la región

En el departamento del Putumayo, existen personas naturales y jurídicas constructoras con capacidad e idoneidad las cuales han venido ejecutando obras a nivel regional

Una vez realizada la verificación de antecedentes contractuales en el SECOP se encuentra las siguientes empresas constructoras que han contratado con el municipio y otras empresas ubicadas en la región quienes podrían ejecutar el presente proyecto;

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		

RAZON SOCIAL	NIT
HG CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	8,460,005,602
SERVICIOS TECNICOS Y SUMINISTROS S.A.S	8,460,010,606
REY SERVICIOS S.A.S	8,460,011,080
SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA DEL PETROLEO-SERVIPETROL S.A.S.	8,460,025,221
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES DEL PUTUMAYO SAS	8,460,040,221
INGELECTRICA S.A.S	9,000,060,564
QUINTAL CONSTRUCCIONES S.A.S	9,000,712,700
BL & CIA LTDA	9,001,395,939
EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS CIVILES DEL PUTUMAYO LIMITADA	9,001,558,821
SUMINISTROS INGENIERIA MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIONES S.A.S	9,001,801,416
SOLUCIONES CIVILES DEL SUR S.A.S	9,001,984,545
S.I. SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S	9,002,619,538
BURGOS Y PAZ CONSTRUCTORA LTDA EN LIQUIDACION	9,002,671,142
JORGE REY PATIÑO S.A.S	9,000,223,960
SERVIMAQO LTDA	9,002,946,162
PETROSUR SERVICES SAS	9,005,516,348
DISTRIBUCIONES INGENIERIA Y SOLUCIONES SOCIOAMBIENTALES S.A.S	9,003,221,700
RAC CONSTRUCCIONES SAS	9,003,267,754
TECNIELECTRICOS ASIS S.A.S	9,003,385,506
HENPOR S.A.S	9,003,652,221
ODS INGENIERIA SAS	9,003,965,227
OBRAS CIVILES AMBIENTALES Y FORESTALES S.A.S.	9,004,105,528
DIARCO SERVICIOS & SUMINISTROS S.A.S	9,004,540,447
CONSTRUCTORA LA SELVA S.A.S	9,004,790,699
J&L SERVICIOS SUR ANDINO SAS	9,004,636,333
CERTAL CONSTRUCTORES S.A.S.	9,003,455,060

V. UBICACIÓN GEOGRAFICA QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO

Lugar de ejecución:

El proyecto denominado "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RUTINARIO DEL TRAMOS CRITICOS ENTRE LA VIA TERCARIA DE LA VEREDA SAN CARLOS Y LA VEREDA AFILADOR DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO**", se piensa ejecutar en el municipio de San Miguel, Departamento del Putumayo.

San Miguel fue constituido como municipio mediante Ordenanza No. 045 el 29 de abril de 1994, inició su vida como ente territorial el 1 de julio de ese año. Su promoción como municipio tuvo como interés estratégico fortalecer esta región de la frontera colombiana limítrofe con la República del Ecuador. Su

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

evolución socio espacial ha estado marcada por varios procesos coyunturales y por economías de enclave y de carácter extractivista llevadas a cabo en la región.

La evolución más acelerada del proceso colonizador y de poblamiento de la región del Bajo Putumayo y particularmente del municipio de San Miguel, se da a partir de la década de 1960 cuando la compañía Texas Petroleum Company comenzó la exploración y explotación del petróleo en esta zona. A partir de 1963 se demarcaron los pozos de Orito, La Hormiga, Acaé, y San Miguel, junto a este proceso vino la apertura de caminos y trochas y la instalación de campamentos provisionales que la compañía construía cada diez kilómetros, alrededor de ellos fueron surgiendo pequeños asentamientos, que con el paso del tiempo se convirtieron en los centros poblados de El Tigre, La Hormiga, La Dorada y San Miguel, hoy conocido como Puerto Colón de San Miguel.

El municipio de San Miguel está ubicado hacia el extremo sur occidental del departamento del Putumayo, dentro de un cuadrángulo geográfico acotado por los meridianos 77° 03' 05" y 76° 38' 00" de Longitud Oeste, y por los paralelos 0° 23' 20" y 0° 14' 10" de Latitud Norte; toma su nombre en honor al río San Miguel, que recorre todo el sur del territorio municipal en sentido occidente - oriente, y que además sirve de límite natural con la vecina República del Ecuador. San Miguel fue creado mediante la Ordenanza No. 045 de abril 29 de 1994 emanada por la Asamblea Departamental del Putumayo.

El municipio de San Miguel presenta los siguientes límites: al norte y occidente con el municipio de Valle del Guamuez; al oriente con el municipio de Puerto Asís y al sur con la Provincia de Sucumbios - Ecuador, por lo que hace parte del cordón fronterizo Colombo ecuatoriano.

El municipio de San Miguel cuenta con una extensión territorial aproximada de 385 km², en cuanto a la división político-administrativa, el municipio cuenta con la Inspección de policía La Dorada y el Corregimiento de Puerto Colón, con 56 veredas y 11 barrios, 1 O cabildos, y dos (2) resguardos indígenas.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		



Localización del proyecto en el ámbito nacional.

Localización del proyecto en el ámbito Departamental

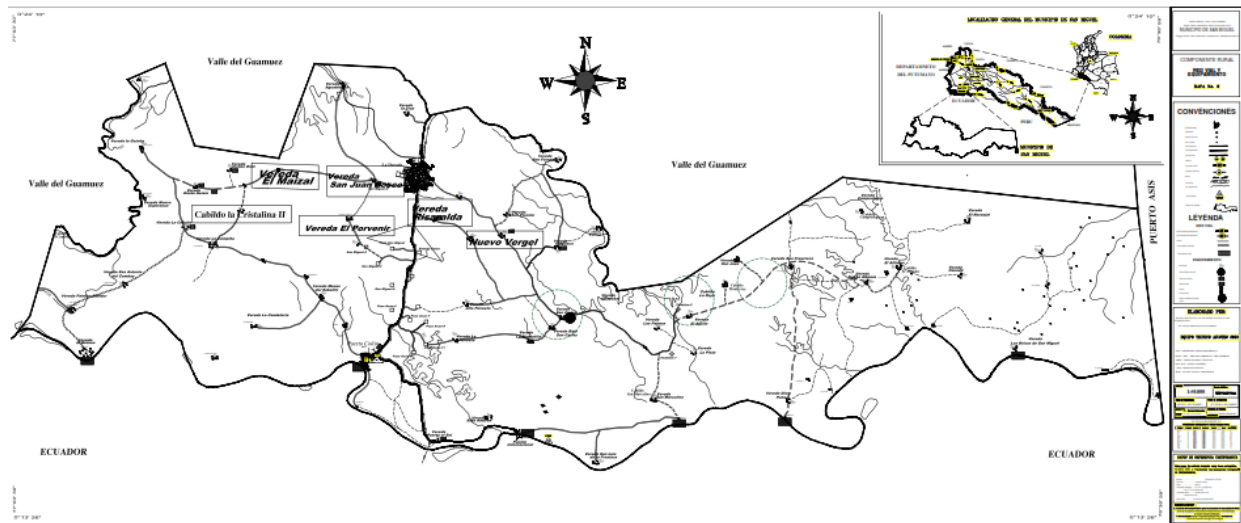


Sector VIA SAN CARLOS
PUNTO INICIAL Lat
0°17'37.76"N - Long
76°51'31.09"O - PUNTO FINAL
Lat 0°17'45.22"N - Long
76°51'1.96"O

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			 Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
CONTRATOS	20		01	2021		

Vereda El Aguila - Sector LOS
POMOS PUNTO INICIAL Lat
0°17'8.64"N - Long
76°49'10.91"O - PUNTO FINAL
Lat 0°16'57.98"N - Long
76°49'15.78"O

Vereda LA CANDELARIA
PUNTO INICIAL Lat 0°19'6.66"N
- Long 76°59'10.08"O - PUNTO
FINAL Lat 0°18'47.79"N - Long
76°59'16.96"O



5.1. Contexto Geográfico y Social de San Miguel Putumayo

San Miguel es un municipio ubicado en la región amazónica de Colombia, específicamente en el departamento de Putumayo. Esta zona es conocida por su biodiversidad, pero también enfrenta retos relacionados con la seguridad y el orden público debido a factores como el narcotráfico, la presencia de grupos armados ilegales y las dinámicas de conflicto armado. Además, San Miguel tiene un perfil rural con comunidades dispersas que a menudo dependen de la agricultura y otras actividades económicas primarias.

Características relevantes:

- **Accesibilidad:** Las condiciones de infraestructura y transporte en el sector rural son limitadas, lo que puede afectar la implementación de proyectos de obras públicas, especialmente en áreas de difícil acceso.

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

- Condiciones sociales: Las comunidades rurales suelen ser más vulnerables a la violencia y al desplazamiento forzado, lo cual puede generar una inestabilidad social en la zona.

5.2. Factores que Influyen en el Orden Público

El orden público en la región puede verse afectado por diversos factores que, si no son adecuadamente gestionados, pueden complicar la ejecución de proyectos de infraestructura en el ámbito rural:

5.2.1. Presencia de Grupos Armados Ilegales

La región del Putumayo ha sido históricamente una zona de disputa por parte de grupos armados ilegales, como las disidencias de las FARC, el ELN y bandas criminales dedicadas al narcotráfico. Estos grupos pueden tener una influencia directa sobre el orden público local y las dinámicas de seguridad, ya que pueden generar bloqueos de vías, extorsiones a contratistas y pobladores, y actos de violencia.

- Impacto en la ejecución de obras: La presencia de estos grupos puede generar amenazas a las empresas contratistas y a los trabajadores de las obras, además de que las condiciones de seguridad pueden impedir la llegada de maquinaria y materiales, retrasando los proyectos.

5.2.2. Conflictos por el Uso de la Tierra

En las zonas rurales, es común encontrar disputas por el uso de la tierra. La expansión de cultivos ilícitos, la ocupación ilegal de tierras y la falta de titulación formal pueden generar conflictos entre los habitantes rurales y, en algunos casos, entre el Estado y las comunidades.

- Impacto en el desarrollo de infraestructuras: Los proyectos de obras públicas pueden verse frenados si se atraviesan territorios en disputa o si las comunidades locales se sienten excluidas de los beneficios de las obras.

5.2.3. Violencia y Desplazamiento Forzado

El desplazamiento forzado sigue siendo una problemática en algunas zonas rurales del Putumayo, ya sea debido a enfrentamientos entre grupos armados o por la presión de actores ilegales en las zonas productivas. Este desplazamiento puede generar un panorama de desestabilización social y dificultar la ejecución de proyectos.

- Impacto en la ejecución de obras: Si una comunidad se desplaza, los proyectos previstos pueden quedar sin población que los respalde, o los trabajos se interrumpen si los trabajadores o los contratistas se sienten en riesgo.

5.3. Impacto de la Inestabilidad en el Desarrollo de Obras Públicas

La inestabilidad social y el orden público frágil pueden afectar de forma directa la ejecución de proyectos de infraestructura, generando retrasos en las obras, costos adicionales y, en algunos casos, la paralización de los mismos. Sin embargo, las estrategias adecuadas pueden mitigar los riesgos asociados.

5.4.1. Retrasos y Sobre costos

 Municipio de San Miguel Putumayo	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS	CÓDIGO	103			
		SERIE Y SUBSER.	17,08			
	NIT: 800252922-9	VERSIÓN	1			
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	FECHA DEL FORMATO	D	M	A	
	CONTRATOS		20	01	2021	

La inseguridad puede generar retrasos en los plazos establecidos, ya que los contratistas pueden tener dificultades para movilizarse en ciertas zonas o enfrentarse a riesgos asociados con la violencia. Esto puede, a su vez, generar sobrecostos debido a la necesidad de medidas adicionales de seguridad.

5.4.2. Afectación a la Calidad de las Obras

La falta de estabilidad social también puede poner en riesgo la calidad de las obras. Si las obras no son realizadas bajo condiciones de seguridad adecuadas o si los contratistas se ven presionados, el resultado final podría no ser el esperado, afectando la durabilidad y la efectividad de la infraestructura.

4.5. Recomendaciones

- Establecer un Plan de Seguridad Integral: Diseñar e implementar un plan que considere tanto la seguridad de los trabajadores como de la comunidad, involucrando tanto a las autoridades locales como a las fuerzas de seguridad.
- Fortalecer la Infraestructura de Transporte: Aumentar las inversiones en la infraestructura vial para mejorar el acceso a las zonas rurales, lo cual facilitaría la ejecución de obras y mejoraría la conectividad en el municipio.
- Fomentar la Participación Social: Involucrar a las comunidades desde el inicio de los proyectos para que se sientan parte de los mismos, lo cual puede reducir los conflictos sociales y asegurar la aceptación de los proyectos.

Conclusión

El orden público en el Municipio de San Miguel Putumayo es un factor determinante para la ejecución exitosa de obras públicas en el sector rural. Las condiciones de seguridad, la presencia de actores armados ilegales, y las tensiones sociales pueden complicar el desarrollo de infraestructuras en la región. Sin embargo, con una adecuada gestión de la seguridad, la participación de las comunidades locales y la coordinación interinstitucional, es posible mitigar los riesgos y llevar a cabo proyectos de desarrollo que benefician a la población rural.

De este documento hace parte integral el documento técnico del proyecto BPIN 202600000013737

ORIGINAL FIRMADO
Arq. GUILLERMO YAMID VALLEJOS BENAVIDES
 Secretario de Planeación y Obras Públicas.
 San Miguel – Putumayo

Proyecto. Michael Aley ____
 Apoyo jurídico