1.ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

OBJETO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA MEDIANTE LA REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE CON PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 7, ENTRE CARRERAS 7 Y 8, Y EN LA CARRERA 7, ENTRE CALLES 6 Y 7A, DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 donde se establece el deber de las Entidad Estatales, que durante la etapa de planeación se analice el sector económico relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgos, se presenta el estudio económico del sector realizado por el Municipio.

1.1 ANALISIS DEL SECTOR.

Para conocer el entorno económico relacionado con el objeto del proceso, se toma como referencia el sector de la construcción en Colombia, con énfasis en las obras de ingeniería civil y la infraestructura vial. En la clasificación económica general, la construcción se ubica en el sector secundario. De manera más específica, el DANE incluye en la clase CIIU 4210 la construcción, conservación y reparación de carreteras, calles y otras vías para vehículos o peatones. Por la naturaleza de la intervención, esta clasificación guarda relación directa con el mejoramiento de las vías urbanas del municipio de Miraflores, Boyacá. (Fuente: DANE, Clasificación CIIU Rev. 5 A.C.).

El objeto comprende la reposición del pavimento existente por pavimento rígido en la calle 7, entre carreras 7 y 8, y en la carrera 7, entre calles 6 y 7A. En consecuencia, el mercado que interesa analizar es el de las obras viales urbanas y de los agentes que pueden ejecutar actividades de esta naturaleza. En este mercado participan empresas constructoras, proveedores de materiales, arrendadores o propietarios de maquinaria y equipos, transportadores y trabajadores vinculados a la ejecución de obra. Las cantidades, especificaciones y actividades que finalmente se consideren deben corresponder al presupuesto oficial, los estudios, los diseños y las especificaciones técnicas del proyecto.

La contratación pública tiene como finalidad atender una necesidad colectiva y garantizar el uso adecuado de los recursos públicos. Su ejecución, sin embargo, ocurre dentro de un mercado en el que los contratistas y proveedores asumen costos, obligaciones y riesgos, y reciben una remuneración por los bienes, servicios u obras que suministran. Por ello, el análisis debe considerar las condiciones reales de participación de los posibles oferentes, la disponibilidad de los insumos y equipos requeridos, los costos de transporte y mano de obra, y las condiciones técnicas y de ejecución del contrato.

Como contexto de la actividad, el DANE reportó que en el segundo trimestre de 2026 el valor agregado de la construcción creció 2,2 % frente al mismo trimestre de 2025. En ese periodo, las obras civiles aumentaron 17,1 %, mientras que las edificaciones disminuyeron 3,2 %. El Indicador de Producción de Obras Civiles registró, a su vez, un incremento anual de 18,7 % en el grupo de carreteras, calles, vías férreas y otras obras viales. Estas cifras son nacionales y preliminares; sirven para describir el comportamiento general del sector, pero no miden por sí mismas la demanda ni los precios específicos de la obra en Miraflores. (Fuentes: DANE, Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción y DANE, Indicador de Producción de Obras Civiles).

En relación con los costos, el DANE publica el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), que permite observar la variación de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios requeridos en este tipo de obras. En septiembre de 2026, el ICOCIV tuvo una variación mensual de 0,11 % para el total nacional. Para el grupo de carreteras, calles, vías férreas y obras relacionadas, la variación mensual fue de 0,07 %; en la subclase de carreteras —excepto elevadas— y calles fue de 0,05 %. En lo corrido de 2026 hasta septiembre, esta última subclase registró una variación de 6,67 %. El indicador refleja variaciones nacionales y no equivale a precios unitarios locales ni sustituye el análisis de precios del presupuesto del proyecto. (Fuente: DANE, ICOCIV, septiembre de 2026).

El ICOCIV agrupa costos de materiales, maquinaria, equipos, mano de obra, transporte, equipos especiales para obra y herramienta menor. Estos componentes son útiles para comprender los factores que inciden en la ejecución de obras civiles; para estimar el valor de esta contratación, deben revisarse en los apartados correspondientes los análisis de precios unitarios, las cantidades del presupuesto y las fuentes de precios aplicables al proyecto.

Por lo anterior, este apartado delimita el sector económico y el contexto nacional al que pertenece la obra. El estudio continuará con el análisis de las condiciones comerciales, técnicas, financieras, organizacionales, legales y de riesgos que correspondan a las características y complejidad del proceso, de acuerdo con la orientación de la Guía para la elaboración de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente.

Ilustración 1 Indicadores económicos alrededor de la construcción, segundo trimestre de 2026. Fuente: DANE, IEAC.

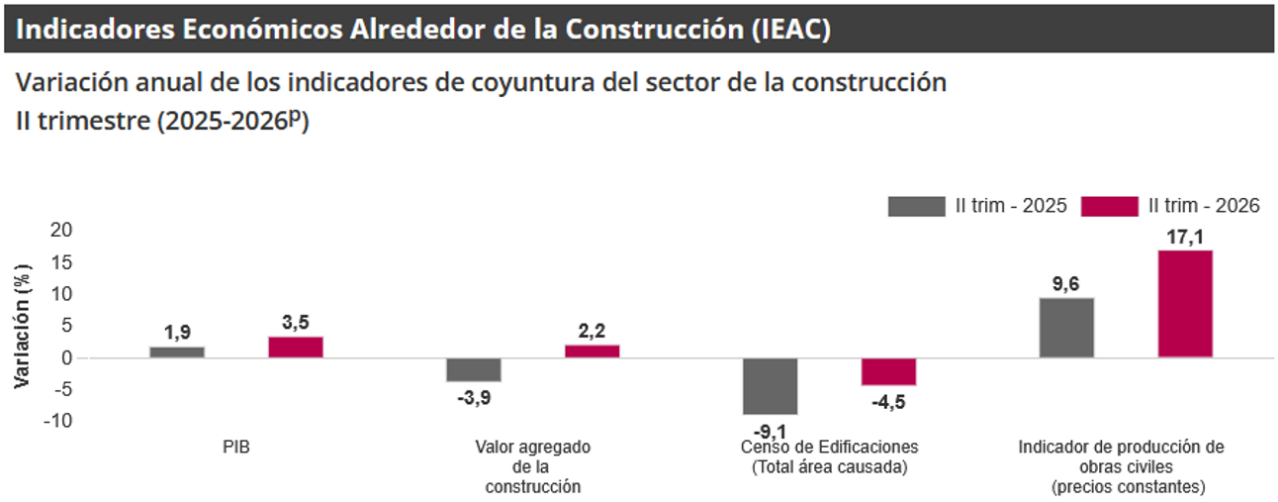
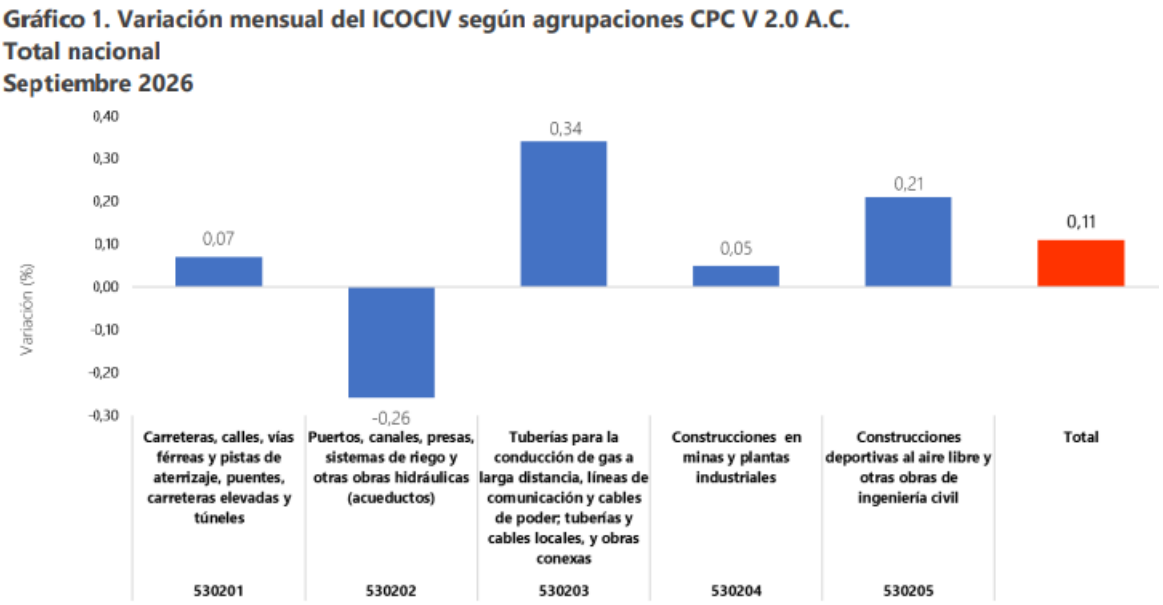


Ilustración 2 Variación mensual del ICOCIV por agrupaciones, septiembre de 2026. Fuente: DANE, ICOCIV, gráfico 1 del boletín técnico.



Fuente: DANE, ICOCIV.

Por lo anterior y considerando que el sector de la economía a analizar es el sector secundario a continuación los aspectos más relevantes:

1.2 SECTOR SECUNDARIO: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES E INFRAESTRUCTURA VIAL

El sector secundario comprende actividades de transformación y construcción. Para este proceso, el componente de interés es la construcción de obras civiles. La industria manufacturera se relaciona con la obra mediante la producción y suministro de materiales, equipos y otros bienes requeridos para su ejecución; por eso, el análisis debe concentrarse en las empresas constructoras y en los proveedores que atienden este tipo de proyectos.

Según la clasificación CIIU Rev. 5 A.C. del DANE, la división 42 comprende la construcción de obras de ingeniería civil. Dentro de esta, la clase 4210 corresponde a la construcción de carreteras y vías de ferrocarril e incluye la construcción, conservación y reparación de calles y otras vías para vehículos o peatones. Esta clasificación permite ubicar el objeto contractual en el mercado de obras viales. (Fuente: DANE, Clasificación CIIU Rev. 5 A.C.).

1.2.1 Construcción

La construcción de obras civiles comprende la ejecución de obras nuevas y actividades de conservación, reparación, mantenimiento, ampliación o mejoramiento de infraestructura. Para

desarrollar una obra se requiere coordinar la planeación, las especificaciones técnicas, los diseños, el presupuesto, la programación y los recursos necesarios para su ejecución.

En el caso de las vías urbanas, las actividades y recursos deben corresponder a las condiciones del tramo intervenido y a los documentos técnicos del proyecto. En el presente proceso, el objeto consiste en reponer el pavimento existente por pavimento rígido en la calle 7, entre carreras 7 y 8, y en la carrera 7, entre calles 6 y 7A, en el municipio de Miraflores, Boyacá. La ejecución puede involucrar mano de obra, materiales, maquinaria, equipos, transporte y actividades complementarias, de acuerdo con las cantidades y especificaciones que establezcan el presupuesto oficial y los estudios del proyecto.

La obra pública se desarrolla para atender una necesidad colectiva y prestar un servicio a la comunidad. Su ejecución también forma parte de un mercado en el que los contratistas y proveedores ofrecen sus capacidades, asumen obligaciones y riesgos, y reciben una remuneración. Por esta razón, el estudio debe considerar las condiciones de participación de los posibles oferentes, la disponibilidad de los recursos requeridos, los precios y las condiciones técnicas y logísticas que inciden en la ejecución.

Construcción en Colombia

Para describir el comportamiento reciente del sector, el DANE reportó que en el segundo trimestre de 2026 el valor agregado de la rama de construcción aumentó 2,2 % frente al mismo trimestre de 2025. Dentro de esta actividad, el valor agregado de las obras civiles creció 17,1 %, mientras que el de las edificaciones disminuyó 3,2 % y el de las actividades especializadas cayó 2,2 %. Estos resultados muestran comportamientos distintos entre los componentes de la construcción y hacen pertinente revisar por separado las cifras de obras civiles para un proyecto vial. (Fuente: DANE, Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción, segundo trimestre de 2026).

El Indicador de Producción de Obras Civiles del DANE registró, para el segundo trimestre de 2026, un crecimiento anual de 17,1 % en la producción total de obras civiles a precios constantes. En el grupo de carreteras, calles, vías férreas y otras obras viales, la producción aumentó 18,7 % frente al segundo trimestre de 2025 y aportó 8,6 puntos porcentuales a la variación anual total. Son cifras preliminares y de cobertura nacional; describen la evolución de la producción del sector y no equivalen a una medición de la demanda local del municipio ni al valor de esta contratación. (Fuente: DANE, Indicador de Producción de Obras Civiles, segundo trimestre de 2026).

Costos de las obras civiles

El DANE también publica el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), que mide la variación de precios de una canasta representativa de bienes y servicios utilizados en este tipo de obras. En septiembre de 2026, el índice registró una variación mensual de 0,11 % para el total nacional. Para el grupo de carreteras, calles, vías férreas y obras relacionadas, la variación fue de 0,07 %; específicamente, la subclase de carreteras —excepto las elevadas— y calles presentó una variación mensual de 0,05 %. En lo corrido de 2026 hasta septiembre, esta última subclase acumuló una variación de 6,67 %.

En el mismo periodo, los grupos de costos con mayores variaciones mensuales fueron materiales, con 0,17 %; maquinaria, con 0,14 %; y transporte, con 0,10 %. La mano de obra presentó una variación de 0,01 %. Estos resultados ayudan a identificar factores que inciden en los costos de las obras civiles. Como son variaciones nacionales, sirven como contexto y no sustituyen la revisión de precios unitarios, cotizaciones y condiciones de transporte aplicables al presupuesto de este proyecto. (Fuente: DANE, ICOCIV, septiembre de 2026).

Ilustración 3 Variación mensual del ICOCIV por agrupaciones, septiembre de 2026. Fuente: DANE, ICOCIV, gráfico 1 del boletín técnico.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
II trimestre de 2026[Pr] / II trimestre 2025

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**17,1**	**17,1**
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	158,3	13,6
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	18,7	8,6
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	43,0	3,0
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-18,9	-2,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-22,7	-5,6

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

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUEPARTICIPAN EN ELSECTOR:

Según la necesidad concreta del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, las agremiaciones y asociaciones a considerar en el estudio son las de profesionales que agrupan las aéreas en arquitectura e ingeniería civil, cuyas decisiones afectan el mercado objeto de estudio del presente proceso a saber:

Tabla 1. Asociaciones que Participan en el Sector.

ASOCIACIÓN	ENLACE
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org

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

Entre otros se tiene los siguientes gremios y entidades del sector de la construcción:

Tabla 2. Gremios y Entidades del Sector de la Construcción

GREMIOSYENTIDADESDELSECTORDELACONSTRUCCIÓN	
SIGLA	**PÁGINAWEB**
ACIEM Nacional, Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos y Afines-Nacional	www.aciem.org
ACAIRE, Asociación Colombiana del Acondicionamiento de Aire y la Refrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AEROCIVIL, Aeronáutica Civil	www.aerocivil.gov.co
AGRECON, Agregados y Concretos SA	www.agrecon.com.co
AIDISARGENTINA, Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	www.aidisar.org
ALCALDIA DE BOGOTA	www.alcaldiabogota.gov.co
ALCALDIADEMEDELLÍN	www.medellin.gov.co
ALCALDÍADESANTIAGODECALI	http://santiago.cali.net/
ANDI, Asociación Nacional de Industriales	www.andi.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
ASADES, Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente	www.asades.org.ar
ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com
ASOCRETO, Asociación de Productores de Concreto	www.asocreto.org.co
AUTOLONJA, El Portal Automotriz e Inmobiliario de Colombia	www.autolonja.com
CAMACOLCUNDINAMARCA, Cámara Colombiana de la Construcción Cundinamarca	www.camacol.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana de la Construcción	www.camacolantioquia.org.co

GREMIOSYENTIDADESDELSECTORDELACONSTRUCCIÓN	
SIGLA	**PÁGINAWEB**
CAMARACONSTGYE, Cámara de la Construcción de Guayaquil	www.camaraconstgye.com.ec
CCB, Cámara de Comercio de Bogotá	www.ccb.org.co
CCC, Cámara Costarricense de la Construcción	www.construccion.co.cr
CCHC, Cámara Chilena de la Construcción	**www.cchc.cl**
CCQ, Cámara de la Construcción de Quito	www.hoy.net/ccq
CEMENTONARE, Cementos del Nare S.A.	www.cementonare.com.co
CEMEXCOLOMBIA	www.cemex.com.co
CICC, Corporación de Investigación de la Construcción	www.chilnet.cl/cicc/
CMCIC, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción	www.cmic.org/index.cfm
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CONSTRUDATA, Informática para la Construcción	www.construdata.com
CURADURIANO.1Medellín	www.curador1.gov.co
CURADURIANo.2Bogotá	www.curador.com.co
CURADURIANo.4Bogotá	www.curaduria4.com
CURADURIANo.5Bogotá	www.curaduria5.com.co
DAACD, Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co
DAMA, Departamento Administrativo del Medio Ambiente	www.dama.gov.co
DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística	www.dane.gov.co
DIAN, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	www.dian.gov.co
DIRCAMACOL, Web Site de Camacol.	www.dircamacol.com.co/
DNP, Departamento Nacional de Planeación	www.dnp.gov.co
EAAB, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	www.eaab.com.co
EAFIT, Escuela de Administración, Finanzas y Tecnologías-Universidad	www.eafit.edu.co
EAN, Escuela de Administración de Negocios	www.ean.edu.co
ECI, Escuela Colombiana de Ingeniería	www.escuelaing.edu.co
ECOPETROL, Empresa Colombiana de Petróleos	www.ecopetrol.com.co
EPM, Empresas Públicas de Medellín	www.eeppm.com
FAVIDI, Fondo de Ahorro y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional de Organizaciones de Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
FERROVIAS, Empresa Colombiana de Vías Férreas	www.ferrovias.gov.co
FIIC, Federación Internacional de la Industria de la Construcción	www.fiic.org.mx
GCC, Grupo de Cementos de Chihuana	www.gcc.com
GOBIERNOENLINEA	www.gobiernoenlinea.gov.co
ICAV, Instituto Colombiano de Ahorro y Vivienda	www.icav.com
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC, Instituto Colombiano de Productores de Cemento	www.icpc.org.co
IDCT, Instituto Distrital de Cultura y Turismo	www.idct.gov.co
IDRD, Instituto de Recreación y Deporte	www.idrd.gov.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co

- **Económico.**

Para el análisis económico del proyecto “MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA MEDIANTE LA REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE CON PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 7, ENTRE CARRERAS 7 Y 8, Y EN LA CARRERA 7, ENTRE CALLES 6 Y 7A, DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ”, se toma como referencia el sector de la construcción, especialmente las obras civiles y la infraestructura vial urbana. Los indicadores nacionales permiten

describir el entorno general de esta actividad; su lectura debe complementarse con los costos y precios propios del proyecto, analizados en el numeral correspondiente.

1.3 ASPECTO ECONÓMICO EN COLOMBIA

La construcción comprende actividades de edificación, obras civiles y actividades especializadas. El objeto de este proceso se relaciona con la infraestructura vial urbana, pues contempla la reposición del pavimento existente por pavimento rígido en los tramos señalados. En consecuencia, para contextualizar la actividad económica se consideran indicadores de construcción y de obras civiles, teniendo presente que las cifras nacionales no describen exclusivamente el mercado de pavimentos urbanos ni las condiciones particulares de Miraflores.

1.3.1 Actividad económica y obras civiles

Las obras civiles incluyen proyectos de infraestructura como carreteras, calles, vías férreas, puentes y otras obras de ingeniería civil. La actividad también comprende la conservación, reparación y mejoramiento de infraestructura existente. Por esta razón, el objeto de este proceso se ubica en el ámbito de la construcción de obras civiles y, de manera específica, en la intervención de calles urbanas.

La ejecución de este tipo de obras demanda la participación de contratistas y proveedores de materiales, equipos, maquinaria, transporte y mano de obra, de acuerdo con las especificaciones, cantidades y actividades previstas en los documentos técnicos y el presupuesto oficial. Las condiciones de disponibilidad, precio y transporte de esos recursos se deben revisar con relación al proyecto y se desarrollarán en los apartados técnicos y de costos.

1.3.2 Indicadores Macroeconómicos

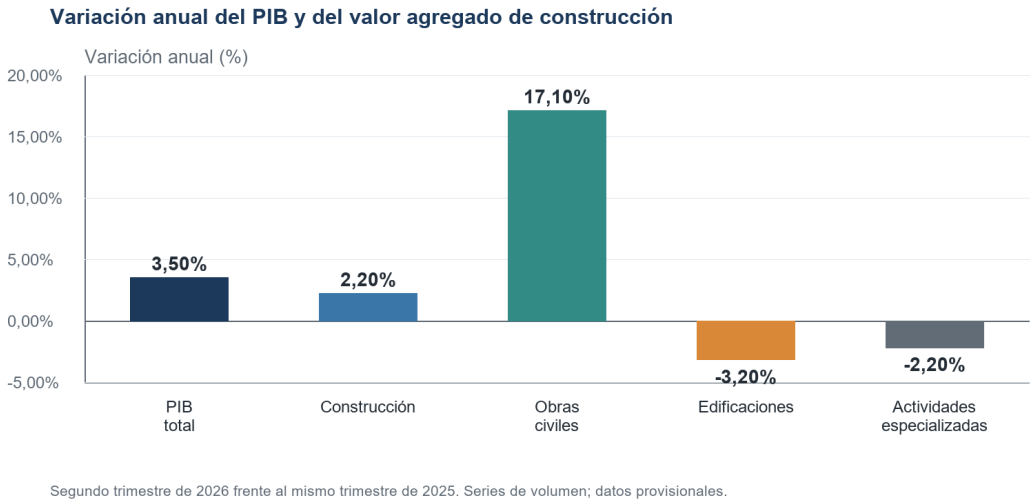
Para describir el contexto económico se consideran los indicadores del producto interno bruto y del empleo en la construcción. Estos datos permiten observar el comportamiento general de la actividad; no determinan por sí solos el presupuesto de la obra, la disponibilidad de oferentes en Miraflores ni la cantidad de personal que requerirá el contrato.

1.3.2.1Producto Interno Bruto (PIB)

En el segundo trimestre de 2026, el PIB nacional creció 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025. En ese periodo, el valor agregado de la rama de construcción aumentó 2,2 % anual. Dentro de la construcción, las obras civiles crecieron 17,1 %, mientras que las edificaciones disminuyeron 3,2 % y las actividades especializadas de construcción, 2,2 %. Las cifras son provisionales y corresponden al agregado nacional. (DANE, IEAC, segundo trimestre de 2026).

Este resultado muestra un comportamiento distinto entre los componentes de la construcción. Para el presente proceso, el dato de obras civiles es el referente más cercano por la naturaleza vial de la intervención, aunque no permite aislar la producción de pavimentos rígidos ni establecer el costo de la obra.

Ilustración 4 Variación anual del PIB y del valor agregado de construcción, segundo trimestre de 2026.

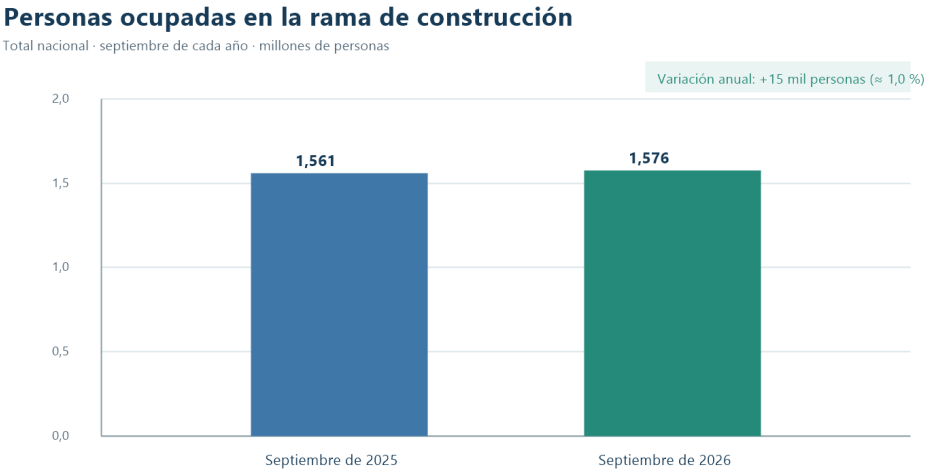


Fuente: DANE, Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC).

1.3.2.2Empleo

En septiembre de 2026, el DANE estimó 1.576.000 personas ocupadas en la rama de construcción, frente a 1.561.000 en septiembre de 2025. La variación anual fue de 15.000 personas, equivalente aproximadamente al 1,0 %. La rama representó el 6,5 % de la población ocupada nacional en septiembre de 2026. Esta estadística comprende el conjunto de actividades de construcción y no identifica por separado a las personas ocupadas en obras viales urbanas. (DANE, GEIH, septiembre de 2026, tabla 1).

Ilustración 5 Personas ocupadas en la rama de construcción, septiembre de 2025 y septiembre de 2026.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), septiembre de 2026. La tabla presenta las poblaciones en miles de personas.

1.4 ASPECTOS ECONÓMICOS DEL SECTOR

Las obras de infraestructura vial urbana hacen parte del sector de la construcción y movilizan contratistas, proveedores y trabajadores. Su ejecución requiere materiales, maquinaria, transporte y servicios técnicos. En el ámbito municipal, estas obras permiten conservar y mejorar las calles utilizadas para la circulación y el acceso a los distintos sectores urbanos. En Miraflores, el proyecto concentra estas actividades en la reposición del pavimento existente con pavimento rígido y en las obras de drenaje previstas para los tramos intervenidos.

1.4.1 Mercado de las obras de infraestructura vial urbana

El mercado de las obras viales urbanas comprende proyectos de construcción, mejoramiento, rehabilitación y reposición de calles y pavimentos. Su ejecución articula la contratación de obra con el suministro de materiales, equipos, transporte y servicios requeridos por los diseños. En este proyecto, la demanda corresponde a una intervención de infraestructura vial urbana con pavimento rígido y obras complementarias de drenaje.

1.4.1.1 Clasificación de la actividad económica

El DANE clasifica la construcción, conservación y reparación de calles y otras vías en la clase 4210, “Construcción de carreteras y vías de ferrocarril”, de la división 42, “Construcción de obras de ingeniería civil”. Por el objeto de la intervención, el proyecto se ubica en el mercado de las obras de construcción vial urbana (DANE, CIIU Rev. 5 A.C., clase 4210).

1.4.1.2 Demanda vial y alcance local del proyecto

La intervención comprende 177 m de vías urbanas (0,177 km), distribuidos en la carrera 7, entre calles 6 y 7A, con 94,80 m; la calle 7, entre carreras 7 y 8, con 70,60 m; y la intersección de la calle 7 con carrera 8, con 11,60 m.

El estudio de tránsito evaluó los corredores mediante conteos vehiculares de 12 horas, entre las 6:00 a. m. y las 6:00 p. m., en día normal y día de mercado. Los registros clasifican automóviles, camperos, buses y vehículos de carga. El Documento Técnico establece como línea base un desplazamiento de 1,5 minutos en un recorrido aproximado de 0,12 km entre la intersección de carrera 7 con calle 7 y el terminal de transportes durante periodos de alto flujo; la meta del proyecto es reducir ese tiempo en 0,5 minutos.

Ilustración 6 Localización de los tramos viales objeto de intervención.



Fuente: Plano de Localización del Proyecto.

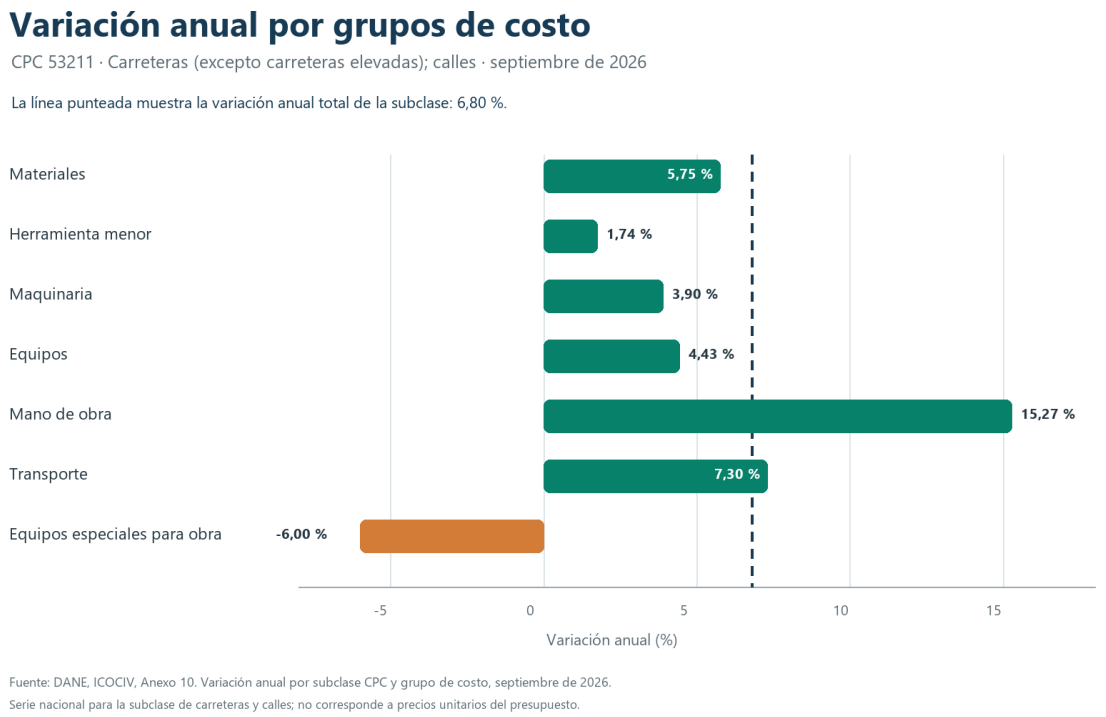
1.4.2 Costos de construcción de obras civiles

Los costos de las obras viales están relacionados con los materiales, la mano de obra, el transporte, la maquinaria y los equipos requeridos durante la ejecución. Para analizar su variación en el proyecto de reposición de pavimento rígido, se toma como referencia la subclase CPC 53211, denominada “Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles”.

1.4.2.1Variación de los costos asociados

En septiembre de 2026, la variación anual del ICOCIV para la subclase CPC 53211 fue de 6,80 %. Por grupos de costo, las variaciones anuales fueron: mano de obra, 15,27 %; transporte, 7,30 %; materiales, 5,75 %; equipos, 4,43 %; maquinaria, 3,90 %; herramienta menor, 1,74 %; y equipos especiales para obra, -6,00 %. Estos resultados muestran el comportamiento nacional de los costos asociados a carreteras y calles durante el periodo analizado. (DANE, ICOCIV, septiembre de 2026).

Ilustración 7 Localización de los tramos viales objeto de intervención.



Fuente: DANE, ICOCIV, Anexo 10, septiembre de 2026.

1.4.3 Factores económicos de las actividades presupuestadas

El presupuesto general del proyecto, elaborado con precios base de 2026 y fechado en julio de ese año, establece un costo directo de $377.342.078,23 y un valor total de $544.671.768,69. El costo directo comprende $63.529.792,00 para obras preliminares y $313.812.286,23 para la construcción del pavimento.

El rubro de mayor participación es el suministro y colocación de concreto MR 4,0 MPa, con una cantidad de 141,52 m³ y un valor de $160.956.173,66, equivalente al 29,55 % del presupuesto total. También tienen participación la demolición del pavimento existente, con $48.769.903,44 (8,95 %); la conformación de pedraplén, con $41.670.095,85 (7,65 %); el acero de refuerzo, con $24.287.015,10 (4,46 %); y la subbase granular, con $23.505.841,21 (4,32 %).

El presupuesto incluye además geotextil, afirmado, sardineles, sumideros, tubería y accesorios para drenaje, así como transporte de materiales. Esta composición muestra que los costos de la intervención se concentran en la reposición de la estructura del pavimento y en las actividades de demolición, conformación de capas y manejo de aguas lluvias. (Presupuesto general del proyecto, julio de 2026).

1.4.7 Tasa Representativa del mercado – TRM

Durante el periodo comprendido entre el 25 de octubre de 2025 y el 7 de noviembre de 2026, la TRM presentó fluctuaciones. En ese intervalo, el valor máximo fue de $3.885,29 el 30 de octubre de 2025 y el mínimo fue de $3.048,12 el 22 de agosto de 2026. Para la fecha de actualización de este estudio, 8 de noviembre de 2026, la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia es de $3.237,83 por dólar, con vigencia del 7 al 9 de noviembre de 2026.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, certificación vigente de la TRM y serie histórica; consulta realizada el 8 de noviembre de 2026.

NOTA: Los indicadores anteriormente descritos, y sus variaciones presentadas de forma reciente, deben ser tenidos en cuenta por el proveedor desde el momento de la publicación de los documentos previos. Si las variaciones de los indicadores afectan la ecuación económica del futuro contrato, es deber del proveedor, como conocedor de la dinámica de su sector, así como de las especificaciones técnicas del presente proceso, informar a la Entidad para que esta realice la revisión del caso, así como los ajustes a que haya lugar, toda vez que la estructuración del proceso y la elaboración de los estudios previos se realizan con anterioridad al inicio de la presentación de las propuestas.

- **Técnico**

La Constitución Política prevé en el Artículo 2º que son fines del Estado: “Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación”.

"CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL PREDIO DEL BARRIO SAN NICOLÁS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO DE VIVIENDA NUEVA DIRIGIDO A POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO, EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ".

Con base en lo expuesto, es conveniente y oportuno desarrollar y ejecutar, el proyecto de intervención de la instalación del laboratorio de diagnóstico veterinario de la oficina local Armenia, el cual se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad para la vigencia 2025.

- **Regulatorio.**

Analizado el objeto del presente proceso de selección el cual corresponde al “CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL PREDIO DEL BARRIO SAN NICOLÁS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO DE VIVIENDA NUEVA DIRIGIDO A POBLACIÓN VÍCTIMA DEL CONFLICTO, EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ", legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el presente proceso contractual es de carácter licito.

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el comité jurídico señala que el objeto del presente proceso conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es licito no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio y se encuentran determinado en su género.

Las empresas que prestan esta clase de servicios, están sometidas a las regulaciones legales y controles estatales, razón por lo cual sus efectos jurídicos varían con ocasión al contrato que se celebre; por consiguiente las empresas que tengan interés en participar en el proceso de selección, deben ajustarse a la normatividad Colombiana vigente destinadas al sector, que de manera general se pueden enunciar: Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Estatuto Tributario y demás normas que regulen la actividad de mantenimiento y adecuaciones de instalaciones. También son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto general de contratación, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Decreto 019 de 2012.

Finalmente, la responsabilidad administrativa del personal que realizará las actividades de mantenimiento y adecuaciones será atribuida exclusivamente al contratista que resulte adjudicatario del presente proceso, quien deberá responder por ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal de conformidad con la Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789de 2002 y demás que las complementen.

Las actividades de obra relacionadas en el alcance del objeto contractual están relacionadas con reparaciones o mejoras locativas y cuya finalidad es de mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. Por tal razón, la presente intervención física no requiere de licencia de construcción (artículo 8° de la Ley 810 de 2003 y Decreto 1077 de 2015 Art. 2.2.6.1.1.10).

- **Otros aspectos.**

Análisis del sector desde el punto de vista ambiental.

El proyecto contempla la demolición de 199,24 m³ de pavimento existente y la excavación mecánica de 545,14 m³ de material, además de la conformación de pedraplén, afirmado y subbase granular, la instalación de geotextil y la construcción de pavimento rígido. También incluye sumideros y tubería para conducir aguas lluvias. Estas actividades generan residuos de construcción y demolición (RCD) y pueden producir polvo, ruido, emisiones de los equipos y arrastre de sedimentos o residuos hacia los sumideros y redes de drenaje.

Durante la ejecución se deberán separar los RCD y los materiales sobrantes de excavación, definir su posible aprovechamiento conforme a las especificaciones del proyecto y evitar que el acopio o transporte de materiales obstruya los drenajes o afecte el espacio público. También se deberán controlar el polvo y el ruido, mantener limpio cada frente de obra, proteger los sumideros de sedimentos y residuos de concreto, y conservar los soportes de entrega, aprovechamiento o disposición de los RCD. Los residuos que salgan de la obra deberán gestionarse conforme a la Resolución 0472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021.

El presupuesto del proyecto incluye un rubro denominado “Plan de Manejo Ambiental” por $8.114.792,50. El documento técnico, por su parte, contempla actividades PAGA e implementación del PGA, así como interventoría ambiental. Estos componentes deberán orientar el manejo ambiental de las actividades previstas en la obra.

1.5 Análisis de la demanda

La demanda pública corresponde a la reposición del pavimento existente con pavimento rígido en la Calle 7, entre carreras 7 y 8, y en la Carrera 7, entre calles 6 y 7A, en el municipio de Miraflores, Boyacá. La intervención comprende la preparación de los tramos, la construcción de la estructura de pavimento y las obras complementarias previstas en los estudios y el presupuesto del proyecto.

1.5.1 Alcance que genera la demanda

El presupuesto del proyecto asciende a $509.039.036,16, de los cuales $377.342.078,23 corresponden a costos directos. Incluye la demolición del pavimento existente, excavaciones, conformación de capas granulares, construcción de pavimento rígido en concreto MR 4,0 MPa, acero de refuerzo, sardineles y obras de drenaje.

Las cantidades previstas comprenden 141,52 m³ de concreto MR 4,0 MPa y 2.800,36 kg de acero de refuerzo. El alcance completo y las cantidades se encuentran definidos en el presupuesto y los documentos técnicos del proyecto.

1.5.2 Referencias de demanda pública comparable

Se revisaron contratos de obra vial adjudicados mediante licitación pública y registrados en SECOP. Las referencias se presentan por nivel nacional, departamental y municipal. Sus valores corresponden a contratos de distintos años, ubicaciones, cantidades y alcances; sirven para contextualizar la contratación de obras viales y no para trasladar valores globales al presupuesto de Miraflores ni para reemplazar el análisis de precios unitarios.

1.5.2.1. Nivel nacional

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
2022	Gobernación de Caldas – LP-SI-011-2022	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE VÍAS DEL HERMANAMIENTO ENTRE CALDAS Y ANTIOQUIA, EN LOS MUNICIPIOS DE RIOSUCIO Y SAMANÁ.	15 meses	$33.462.630.211,50
2025	Gobernación de Caldas – LP-SI-012-2025, lote 1	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO RIOSUCIO–JARDÍN, MUNICIPIO DE RIOSUCIO.	10 meses	$8.533.927.062,44
2025	ICCU – ICCU-LP-057-2025	MEJORAMIENTO DE TRAMOS VIALES EN CUNDINAMARCA, INCLUIDO EL TRAMO SAN JOSÉ DEL TRIUNFO–EL MÁRQUEZ Y LA VÍA GUACHETÁ–LENGUAZAQUE.	6 meses	$2.629.920.348,00

1.5.2.2. Departamento de Boyacá

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
2019	ALCALDÍA MUNICIPIO DE TIBANA BOYACÁ - LP-002-2019	MEJORAMIENTO VIAS TERCIARIAS, CONSTRUCCION PLACA HUELLA SECTOR HATO VIEJO, MUNICIPIO DE TIBANA.	4 meses	$307.657.638,35
2019	ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONIQUIRA BOYACÁ - LP-001-2022	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	4 meses	$1.013.995.507,24

1.5.2.2. Municipio de Miraflores

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
2025	ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA – LP-007-2025	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	2 meses	$419.349.207,11
2025	ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA - LP 005 DE 2025	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE CHAPACIA Y RUSA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	4 meses	$ 505.240.922,48
2025	ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES BOYACA – LP-006-2025	OPTIMIZACION, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO EN LA CALLE 7 ENTRE CARRERAS 7 Y 8; Y CALLE 2 ENTRE CARRERAS 10 Y 12B DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO	3 meses	$515.454.320,58

Los valores anteriores son los registrados para cada contrato en su respectivo año. Las diferencias frente al presupuesto de Miraflores dependen del alcance, las cantidades, las obras complementarias, la ubicación y las condiciones de ejecución.

1.5.3 Criterio de consulta

La consulta se realizó en SECOP I y SECOP II utilizando términos relacionados con mejoramiento y pavimentación de vías urbanas, reposición de pavimento rígido, construcción de pavimento en concreto y obras de drenaje. Se seleccionaron procesos de obra pública contratados mediante licitación pública y se revisaron el objeto, la entidad contratante, el plazo y el valor registrados.

Las referencias se organizaron según el nivel de la entidad contratante. Para comparar precios entre proyectos se deben revisar las actividades y cantidades equivalentes, el tipo y espesor de pavimento, las obras de drenaje, los materiales, el transporte y el año de ejecución.

1.5.4. Estudio de la demanda

La demanda del Municipio de Miraflores se concreta en una obra de reposición de pavimento rígido en dos tramos de la malla vial urbana. El proyecto reúne la demolición y retiro del pavimento existente, la preparación de las capas de soporte, la ejecución del pavimento de concreto con acero de refuerzo, la construcción de sardineles y las obras de drenaje incluidas en el presupuesto. Estas actividades se ejecutan de manera coordinada para intervenir los tramos definidos en el objeto del proyecto.

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales este tipo de obra?

Las entidades estatales contratan obras de construcción, reposición, rehabilitación y mejoramiento vial mediante procesos de selección para obra pública. Las referencias del numeral anterior muestran licitaciones públicas adelantadas por entidades nacionales, departamentales y municipales. En cada proceso, los documentos precontractuales establecen los tramos, el alcance, las cantidades, las especificaciones técnicas, el plazo y el presupuesto. Para el proyecto de Miraflores, estos elementos corresponden a los estudios técnicos y al presupuesto elaborados para la intervención; la modalidad y las condiciones particulares se establecen en los documentos del proceso.

1.6 Análisis de la oferta

La oferta relacionada con el proyecto corresponde a la ejecución de obras de infraestructura vial urbana y pavimento rígido. Para desarrollar las actividades previstas se requiere la participación de contratistas de obras civiles viales y de proveedores de concreto, acero de refuerzo, geotextiles, materiales granulares, equipos y transporte.

La estructura de suministro debe atender las actividades presupuestadas para los tramos de la Calle 7, entre carreras 7 y 8, y de la Carrera 7, entre calles 6 y 7A, en el municipio de Miraflores, Boyacá. Entre ellas se encuentran la demolición del pavimento existente, la excavación, la conformación de la estructura de soporte y la construcción del pavimento rígido.

1.6.1 Capacidad y condiciones de participación

El mercado oferente está conformado por empresas y proponentes que ejecutan obras civiles y de infraestructura vial, junto con proveedores y transportadores de los insumos requeridos. La capacidad para atender el objeto se relaciona con la ejecución de actividades como demolición y excavación, instalación de geotextil, suministro y compactación de subbase granular, figurado y amarre de acero, colocación y acabado de concreto, corte y sellado de juntas, y manejo del tránsito durante las obras.

La disponibilidad de materiales, equipos y transporte incide en la organización de las propuestas y en la programación de las actividades. En la evaluación del proceso, las condiciones de experiencia, capacidad y disponibilidad se verificarán con los requisitos y documentos que se establezcan en los documentos de selección.

1.6.2 Formación y contraste de precios

El presupuesto oficial de la obra se elaboró con precios de la Gobernación de Boyacá, con base de precios de julio de 2026. Su valor asciende a $509.039.036,16, correspondiente a $377.342.078,23 de costos directos, $123.582.165,43 de costos indirectos y $8.114.792,50 para el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Los costos indirectos incluyen el AIU, por $113.202.623,48 —administración del 24 %, imprevistos del 3 % y utilidad del 3 %—, y el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), por $10.379.541,95. La interventoría se contratará mediante un proceso independiente y no forma parte de este valor.

El análisis económico de las ofertas se realizará por ítem, considerando unidad, cantidad, especificación técnica, precio unitario, transporte, AIU y valor total, conforme a los documentos del proceso. El presupuesto contempla, entre otros, 141,52 m³ de concreto MR 4,0 MPa, incluido el corte y sellado de juntas; 2.800,364 kg de acero de refuerzo de 420 MPa; 814,48 m² de geotextil NT 2000; 162,90 m³ de material seleccionado para subbase granular; y 2.353,95 m³-km de transporte de material granular después de los primeros cinco kilómetros. Los valores totales de contratos comparables sirven como referencia de mercado y no sustituyen la revisión de los precios unitarios.

1.6.3 Empresas identificadas en el estudio fuente

Se conservan los nombres relacionados en las tablas del documento fuente bajo clasificación CIIU V.4 AC, para Boyacá y Miraflores. Se mantienen el orden, las denominaciones y la repetición que aparece en la relación original.

Proveedores relacionados para Boyacá

CONSTRUSUELOS SAS	INGEOBRAS QHSE SAS
CONSORCIO PROING	QUINAC SOLUCIONES DE INGENIERÍA
JORGE EDILBERTO DAZA GARCIA	ABAUNZA OVIEDO INVERSIONES SAS
DYS SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES SAS	SEPI LTDA
JOSE VICENTE PEREZ VELASCO	CONSORCIO D&N
NECONSER SAS	G&D INGENIERIA SAS
SOFSA INGENIERIA S.A.S	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DE ORIENTE SOCIEDAD LTDA.
G&D INGENIERIA	INGTEC SAS
CONSORCIO XÚA	MIGUEL ALEJANDRO PINZÓN AGUILAR
ALDAVA INGENIERIA SAS	DURAN BARREIRO ROBERT SCHNEIDER
SINCOC S.A.S.	CONSORCIO SAN AGUSTIN
ASPROSER SYC	ASOLUCIONES S.A.S
INCCA LTDA	OSJAMAGI
INTERVENTORIAS Y PROYECTOS DE BIOINGENIERIA SAS	MEGAINVERSIONES EL PORVENIR S.A.S
SANYCAS S.A.S	J&A
EDWIN HANDER LA ROTTA GARCIA	CONSORCIO OBRAS CYB
OPER INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	DIEGO ALEXANDER CHAPARRO LOPEZ
CONSORCIO VIAS INPROB	INGECOM S&D S.A.S
TEPCONS S.A.S.	

Proveedores relacionados para Miraflores

ARAFER CONSTRUCCIONES SAS	EDER MAURICIO CASTILLO VEGA
CONSTRUCCIONES S.A.S	MIIT ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S
PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S	CIFRAR INGENIERIA S.A.S
OSCAR RAÚL SARMIENTO DAZA	GONZALO RIVERA BALLESTEROS
CUBIK INGENIERIA & ARQUITECTURA S.A.S	ANGELICA YANITH MONROY VIVAS
ASESORIAS Y PROYECTOS EN TRANSPORTE Y OBRAS CIVILES SAS	CARLOS HUMBERTO CAMPOS RUIZ

1.6.4 Definición del presupuesto y valor estimado de la contratación

La disponibilidad presupuestal que Municipio de Miraflores signa para la "**CIENTO VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS CON OCHENTA CENTAVOS. ($121.501.981,80) M/CTE**", incluidos el A.I.U. y todos los impuestos a que haya lugar.

Para soporte del valor estimado del contrato se tuvieron en cuenta los precios Generados por la Resolución 033 del 27 de Abril de 2026 de la Gobernación de Boyacá.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	**CAP. 1: EJECUTAR OBRAS PRELIMINARES**					
1	1.1	3.01.09	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. (NO INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA)	KM	0,18	$ 364.211,63	$ 65.558,09
2	1.2	3.13.15	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	199,24	$ 244.779,68	$ 48.769.903,44
3	1.3	3.02.07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M3	545,14	$ 26.955,15	$ 14.694.330,47
						Subtotal	**$ 63.529.792,00**
	2	**CAP. 2: CONSTRUIR PAVIMENTO**					
4	2.1	3.02.10	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	285,07	$ 146.174,96	$ 41.670.095,85
5	2.2	3.04.05	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	M3	81,45	$ 106.587,96	$ 8.681.589,34

6	2.3	3.13.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	814,48	$ 11.022,18	$ 8.977.343,70
7	2.4	3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM	M3	162,90	$ 144.296,14	$ 23.505.841,21
8	2.5	3.08.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	$ 87.353,99	$ 18.795.085,48
9	2.6	5.02.14	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7,00	$ 1.957.453,24	$ 13.702.172,65
10	2.7	5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	$ 114.347,86	$ 2.967.327,07
11	2.8	5.01.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7,00	$ 301.138,71	$ 2.107.970,94
12	2.9	3.10.12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,36	$ 8.672,81	$ 24.287.015,10
13	2.10	3.05.05	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M3	141,52	$ 1.137.338,71	$ 160.956.173,66
14	2.11	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-KM	2.353,95	$ 2.765,10	$ 6.508.907,15
15	2.12	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO. (DESPUPES DE 5 KM).	M3-KM	777,04	$ 2.127,00	$ 1.652.764,08
						Subtotal	**$ 313.812.286,23**
						SUBTOTAL OBRAS	**$377.342.078,23**

ADMINISTRACION	**(A)**	**24%**	$ 90.562.098,78
IMPREVISTOS	**(B)**	**3%**	$ 11.320.262,35
UTILIDAD	**(C)**	**3%**	$ 11.320.262,35
(AIU = 30%, A = 24%, I = 3%, U = 3%) (A+B+C)	**(D)**		$ 113.202.623,48
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA = (E)			$ 377.342.078,23
SUBTOTAL OBRAS (D+E) = (F)			$ 490.544.701,71
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y DE TRÁNSITO (PMA + PMT) = (G)			$ 18.494.334,45
TOTAL (F+G) = (H)			**$ 509.039.036,16**

Verificación de la oferta económica

La presentación de la oferta económica se debe realizar en el formato Excel dispuesto para tal fin, "Anexo Oferta Económica", diligenciado en debida forma, sin modificación ni cambios a diferentes formatos (Pdf u otros), esto con el propósito de realizar de manera ágil la comparación de los valores unitarios y valor total. La oferta económica no podrá sobrepasar el valor de referencia para cada uno de los ítems ni el valor total respecto con los valores de referencia establecidos en el "Anexo Precios de referencia 2025 Resolución de la Gobernación de Boyacá No. 005 de 05 de mayo de 2025", los valores unitarios presentados por los oferentes serán los valores de referencia para liquidar el valor total de los bienes y/o servicios requeridos por el ICA durante el periodo facturado.

Para efectos de evaluación de la oferta económica el valor a tener en cuanta será el "VALOR TOTAL PRECIO DE REFERENCIA DEL PROCESO" estipulado en el anexo precios de referencias.

NOTAS PARA TENER EN CUENTA EN LA PROPUESTA ECONÓMICA:

NOTA 1: La Oferta económica no debe superar el valor unitario de referencia incluido IVA so pena de causal de rechazo de la oferta.

NOTA 2: La oferta debe ser presentada conforme se estructure en el formulario VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

NOTA 3: NO se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será TOTAL

NOTA 4: Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado

NOTA 5: El proponente debe OFERTAR el valor unitario de cada ítem incluidos los impuestos de ley.

NOTA 6: Se aclara que la ejecución del contrato es a todo costo, por lo que el oferente deberá considerar los gastos y demás costos vinculados al proyecto.

NOTA 7: Los precios de referencia incluyen los impuestos de ley, arancelarios, aduaneros y costos asociados para la entrega del bien y/o servicio no podrán ser sobrepasados por los oferentes o será causal de rechazo.

NOTA 8: Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems ajustándose a las cantidades mínimas exigidas sin superar el presupuesto oficial establecido para cada ítem y para el proceso, discriminando el AIU el cual no puede ser superior al 30%.

CARGAS ADMINISTRATIVAS: El contratista asumirá el valor de la expedición de las pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

CARGAS TRIBUTARIAS: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como

retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

1.6.5 Verificación de precios artificialmente bajos

Ajustado al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe solicitar aclaraciones al proponente que presenta una oferta que parece artificialmente baja.

En caso de presentarse ofertas económicas cuyos valores se evidencien como artificialmente bajos, tal como lo establece la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación", emitida por Colombia Compra Eficiente, se realizará el tratamiento que presenta la misma guía en su capítulo VI, solicitud de aclaraciones, requiriendo al oferente a que presenté los soportes que permitan hacer comparación objetiva de los precios.

- La entidad Analizara las aclaraciones para verificar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso.
- Para tal efecto la entidad podrá solicitar los soportes documentales que san necesarios para determinar si los precios ofertados son artificialmente bajos.
- La entidad decidirá si continua con la evaluación de la oferta una vez sustentada la justificación y demuestra la habilidad del proponente para cumplir adecuadamente con el contrato de acuerdo con los precios ofrecidos, o rechazar la oferta si no sustenta los valores.

2. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

2.1 A MIPYME.

El presente proceso de selección abreviada de menor cuantía es susceptible de limitarse a la participación de MIPYMES colombianas, de conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021. Para la vigencia 2026, el valor del proceso debe ser inferior a $511.708.497. El presupuesto oficial estimado de este proceso, por $121.501.981,80, se encuentra por debajo de dicho umbral.

La Entidad limitará la convocatoria a MIPYMES cuando reciba solicitudes de por lo menos dos (2) MIPYMES colombianas, con mínimo un (1) año de existencia, a más tardar un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura. Cuando se trate de personas jurídicas, su objeto social deberá permitirles ejecutar el contrato. Si se cumplen estos requisitos, solo se aceptarán ofertas de MIPYMES o de proponentes plurales integrados únicamente por MIPYMES. La acreditación de la condición empresarial y, si se establece una limitación territorial, del domicilio, se realizará conforme a las normas citadas y al cronograma del proceso.

1) Rangos para la definición del tamaño empresarial

En virtud del artículo **2.2.1.13.2.2. del decreto 957 de 2019,** (por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011), establece rangos para la definición del tamaño empresarial:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1’736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2’160.692 UVT.

Nota1: Que de conformidad con el parágrafo 2 del artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 957 de 2019, para aquellas empresas cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.

Nota 2: Que de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 957 de 2019, cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en el presente Capítulo, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.

2) Requisitos de la convocatoria

En virtud de los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el Municipio de Miraflores, Boyacá, deberá limitar la convocatoria del proceso de selección abreviada de menor cuantía a MIPYMES colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran estos requisitos:

1. Que el valor del proceso sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio fijada para el efecto por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Para la vigencia 2026, el umbral corresponde a $511.708.497.
2. Que la Entidad reciba solicitudes de por lo menos dos (2) MIPYMES colombianas, a más tardar un (1) día hábil antes de expedir el acto administrativo de apertura.

Tratándose de personas jurídicas, el objeto social de las MIPYMES solicitantes deberá permitirles ejecutar el contrato. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria que tengan la calidad de MIPYME podrán solicitar y participar en las mismas condiciones.

El presupuesto oficial estimado para la construcción de la red de alcantarillado sanitario del barrio San Nicolás es de $121.501.981,80, valor inferior al umbral vigente en $390.206.515,20. Por consiguiente, el proceso cumple el requisito de cuantía y la convocatoria deberá limitarse a MIPYMES si se reciben, dentro del plazo establecido, las solicitudes requeridas y estas cumplen las condiciones señaladas.



2.2. Limitación a MiPymes territoriales

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, la licitación pública es susceptible de limitación a MIPYMES colombianas. Decreto 1082 de 2015; Decreto 1860 de 2021.

Para la vigencia 2026, el umbral de ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000) corresponde a QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($511.708.497). El presupuesto oficial de la obra, sin incluir la interventoría que se contratará mediante un proceso independiente, asciende a QUINIENTOS NUEVE MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL TREINTA Y SEIS PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS ($509.039.036,16). Por encontrarse por debajo del umbral, la licitación pública cumple el requisito de cuantía para limitar la convocatoria a MIPYMES.

2.3. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.

Las MIPYMES colombianas deberán acreditar su tamaño empresarial y cumplir los requisitos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, así:

Las personas naturales deberán presentar certificación expedida por ellas y por un contador público, junto con copia del registro mercantil.

Las personas jurídicas deberán presentar certificación expedida por el representante legal y el contador público o revisor fiscal, cuando estén obligadas a tenerlo, junto con copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

La condición de MIPYME también podrá acreditarse mediante copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme al momento de su presentación.

Para acreditar el tamaño empresarial se observarán los rangos de clasificación establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen.

Cuando la convocatoria se limite territorialmente, la MIPYME deberá acreditar que su domicilio principal se encuentra en el municipio de Miraflores, Boyacá, mediante el registro mercantil, el certificado de existencia y representación legal o el RUP, según corresponda.

Para efectos de la limitación a MIPYMES, los documentos indicados deberán tener una fecha de

expedición no mayor a sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del proceso para el inicio del plazo de presentación de solicitudes de limitación.

Cuando el proceso se limite a MIPYMES, la Entidad solo aceptará ofertas presentadas por MIPYMES o por proponentes plurales integrados únicamente por MIPYMES. En caso de limitación territorial, deberá acreditarse también el domicilio principal exigido para el municipio de ejecución del contrato.

2.4. Forma de limitación a MiPymes

Los interesados deberán presentar la solicitud de limitación a MIPYMES a través de SECOP II, dentro del término establecido en el cronograma del proceso y, en todo caso, por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura.

La solicitud deberá acompañarse de los documentos que acrediten la condición de MIPYME, la existencia mínima de un (1) año y, si se pretende que la convocatoria tenga alcance territorial, el domicilio principal en el municipio de Miraflores, Boyacá. Tratándose de personas jurídicas, el objeto social deberá permitir la ejecución del contrato relacionado con el proceso.

La Entidad verificará las solicitudes recibidas y comunicará a través de SECOP II, en la oportunidad prevista en el cronograma, si el proceso quedó limitado a MIPYMES y si se aplicará la limitación territorial municipal.

Condiciones económicas y tributarias de la oferta

El valor total corregido de la oferta no podrá superar el presupuesto oficial. La oferta que exceda dicho valor será tratada de conformidad con las reglas establecidas en el pliego de condiciones y los documentos del proceso.

Con la presentación de la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen con ocasión de la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, incluidos los tributos ambientales que legalmente le correspondan, sin perjuicio de aquellos que, conforme a la ley, estén a cargo de la Entidad.

La Entidad practicará las retenciones a que haya lugar de acuerdo con la normativa tributaria vigente. Si el proponente considera que está excluido o exento de una retención o tributo, deberá señalar la norma que sustenta esa condición y aportar los documentos que correspondan.

Entre los tributos que pueden estar a cargo del contratista se encuentran las estampillas municipales y departamentales, de acuerdo con la normativa aplicable. Cuando el proponente invoque una exención, deberá acreditarla con el acto o la disposición que la establezca.

ASPECTOS REGULATORIOS O LEGALES

El presente proceso se adelantará mediante la modalidad de licitación pública para la ejecución de una obra de infraestructura vial urbana. Su planeación, selección y ejecución se regirán por el

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y las normas aplicables al objeto, entre ellas:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación estatal.
- Ley 1474 de 2011, Estatuto Anticorrupción.
- Ley 1882 de 2018 y Ley 2022 de 2020, en lo relacionado con los documentos tipo para la contratación de obra pública.
- Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, y Decreto 1860 de 2021, en lo pertinente al proceso de contratación.
- Ley 1682 de 2013, por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte.
- Resolución 465 de 2024 de Colombia Compra Eficiente, mediante la cual se adopta la versión 4 de los documentos tipo para los procesos de licitación de obra pública del sector de infraestructura de transporte.
- Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito Terrestre, y Resolución 20243040045005 de 2024 del Ministerio de Transporte, por medio de la cual se adopta el Manual de Señalización Vial de Colombia.
- Ley 99 de 1993 y Decreto 1076 de 2015, en materia ambiental.
- Resolución 0472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD).
- Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015, en materia de riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo.
- Los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás normas técnicas, ambientales, laborales y de seguridad aplicables a la ejecución de las actividades previstas en el proyecto.

Agentes que componen el sector

En el desarrollo del presente proceso intervienen diferentes actores públicos y privados relacionados con la construcción de infraestructura de saneamiento básico, entre los cuales se destacan:

- Ministerio de Transporte, rector de la política y la regulación del sector transporte.
- Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, entidad nacional del sector vial y referente técnico para obras de infraestructura de transporte.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en materia de contratación pública y documentos tipo aplicables al proceso.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP, en materia de planeación e inversión pública.
- Gobernación de Boyacá y Municipio de Miraflores, en el ámbito de sus competencias y responsabilidades territoriales.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ, en materia de regulación y gestión ambiental.
- Autoridad de tránsito competente, para la coordinación de las medidas de manejo del tránsito y señalización durante la ejecución de las obras.

- Empresas prestadoras de servicios públicos cuyas redes existentes deban identificarse, protegerse o coordinarse durante la ejecución.
- Empresas constructoras y proponentes de obra civil e infraestructura vial; consultores, interventores, supervisores y laboratorios de control de calidad.
- Proveedores y transportadores de concreto, acero de refuerzo, agregados, materiales granulares, geotextiles, elementos prefabricados, maquinaria y equipos.
- Residentes, comerciantes y usuarios de los tramos intervenidos, en cuanto se relacionan con la movilidad y el desarrollo de las obras.

Gremios y asociaciones del sector

Dentro del sector de infraestructura y construcción participan, entre otros, los siguientes gremios y organizaciones:

- Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI.
- Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL.
- Cámara Colombiana del Cemento y el Concreto – PROCEMCO.
- Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos – ASOGRAVAS.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC, como organismo nacional de normalización y certificación técnica.

En constancia, se firma en el Municipio de Miraflores Boyacá, a los diez (10) días del mes de noviembre del año 2026.

ORIGINAL FIRMADO POR

ALEX FERNEY PÁEZ SÁNCHEZ
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
MIRAFLORES - BOYACÁ