**ESTUDIO DEL SECTOR**

**LICITACIÓN PÚBLICA No. MVSJ-LP-001-2026**

**OBJETO**
**MEJORAMIENTO DEL TRAMO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA CABECERA MUNICIPAL A LA VEREDA PIEDRA DE RAYO DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSÉ, SANTANDER**
**CONTRATO DE OBRA**

## 1. INTRODUCCIÓN

El Municipio del Valle de San José, Santander, en desarrollo del deber de planeación contractual, elabora el presente estudio del sector con el fin de analizar el mercado relacionado con la ejecución de obras de infraestructura de transporte requeridas para el mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la vereda Piedra de Rayo. El análisis se orienta a conocer las condiciones económicas, técnicas, comerciales, empresariales y de abastecimiento que inciden en la estructuración y ejecución del contrato de obra pública.

El estudio del sector tiene como propósito conocer el contexto en el cual se desarrolla la actividad económica asociada a la construcción y mejoramiento de vías terciarias mediante pavimento flexible, así como identificar las características de la oferta disponible, la demanda pública de obras comparables, el comportamiento de los costos de construcción, la estructura de precios y las variables que pueden incidir en la adecuada ejecución del proyecto.

Para su elaboración se toman como insumos la necesidad institucional previamente identificada, el Estudio Previo, el Anexo Técnico, los estudios y diseños del proyecto, las cantidades de obra, las especificaciones técnicas, el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios, las memorias de cantidades, la información pública disponible en SECOP, las fuentes estadísticas oficiales, las bases de datos empresariales y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente aplicables a la elaboración de estudios del sector.

El presente documento constituye un soporte de planeación y servirá de insumo para la estructuración del Estudio Previo, el Documento Base, la matriz de riesgos, la definición de las condiciones económicas del proceso, la revisión de la razonabilidad del presupuesto oficial, la identificación de bienes nacionales relevantes y la comprensión de las condiciones de oferta y demanda del mercado.

El análisis se realiza atendiendo la naturaleza del objeto contractual, el valor estimado, el plazo proyectado, el lugar de ejecución, las condiciones técnicas de la intervención y la modalidad de selección aplicable, con el fin de promover la selección objetiva, la pluralidad de oferentes, la eficiencia en el uso de los recursos públicos, la adecuada asignación de riesgos y la generación de valor por dinero.

De conformidad con lo anterior, el estudio del sector se estructura en tres componentes principales: aspectos generales del mercado, análisis de la oferta y análisis de la demanda, complementados con el estudio de precios, la revisión de proveedores, los antecedentes contractuales, la viabilidad de limitación a Mipyme, los bienes nacionales relevantes y las conclusiones necesarias para la adecuada estructuración del proceso de contratación.

## 2. ASPECTOS GENERALES

El presente análisis se desarrolla respecto del sector de la construcción aplicable a obras de infraestructura de transporte, con énfasis en el mejoramiento de vías terciarias mediante pavimento flexible, drenajes y obras complementarias.

Actualmente el corredor presenta superficie de rodadura en afirmado y no cuenta con estructura de pavimento. Los documentos técnicos señalan que durante los periodos de lluvia se presentan pérdida de material, irregularidades y deterioro progresivo, circunstancias que afectan la transitabilidad vehicular, la movilidad de la población rural, el transporte de productos agropecuarios y la conectividad con la cabecera municipal.

La solución técnica proyectada comprende la construcción de pavimento flexible y la ejecución de actividades preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento, cunetas, disipadores y señalización, además de las medidas correspondientes al Plan de Manejo de Tránsito y al componente de manejo ambiental. Por su naturaleza, el proyecto requiere articulación de materiales, maquinaria, mano de obra, transporte, control de calidad y programación.

### 2.1. Contexto macroeconómico general

Desde el contexto macroeconómico, el DANE reportó que en el segundo trimestre de 2026 el Producto Interno Bruto nacional, a precios constantes, aumentó 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025. En el mismo periodo, el valor agregado de la construcción registró un crecimiento anual de 2,2 %.

En el acumulado del primer semestre de 2026, la información aportada reporta una variación de -1,5 % para construcción. En la comparación del segundo trimestre de 2026 frente al primer trimestre de 2026, el sector construcción registró una variación de 6,4 %.

### 2.2. Comportamiento del sector construcción

Los Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción – IEAC del DANE para el segundo trimestre de 2026 registran una variación anual de 17,1 % en la producción de obras civiles.

El Índice de Producción de Obras Civiles – IPOC reporta para el grupo 530201, correspondiente a carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, una variación anual de 18,7 % en el segundo trimestre de 2026 y una contribución de 8,6 puntos porcentuales.

El mayor dinamismo de las obras civiles puede generar simultáneamente oportunidades de mercado y presión sobre recursos productivos, especialmente maquinaria, personal, transporte y materiales. Esta circunstancia debe considerarse en la revisión de precios, disponibilidad de insumos y suficiencia del plazo.

### 2.3. Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV

El boletín ICOCIV de julio de 2026 reporta una variación mensual total de 0,09 %. En el acumulado enero-julio de 2026 frente a diciembre de 2025, la variación total fue de 6,16 %.

Para el grupo 530201, correspondiente a carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, la variación año corrido a julio de 2026 fue de 5,57 %, con una ponderación de 55,65 % y una contribución de 3,14 puntos porcentuales.

Por grupos de costo, la variación año corrido fue de 14,27 % en mano de obra, 5,22 % en transporte, 5,14 % en materiales, 3,57 % en maquinaria, 2,42 % en equipos, 1,27 % en herramienta menor y -2,32 % en equipos especiales para obra.

En la variación anual a julio de 2026, el ICOCIV total registró 6,09 % y el grupo 530201 registró 5,81 %. En los grupos de costo, la variación anual fue de 14,30 % en mano de obra, 7,99 % en transporte, 4,61 % en materiales, 3,89 % en maquinaria, 2,35 % en equipos, 2,23 % en herramienta menor y -5,93 % en equipos especiales para obra.

### 2.4. Índice de Producción Industrial – IPI

El boletín del Índice de Producción Industrial – IPI de julio de 2026 reporta una variación anual de -0,3 % para la producción industrial total. Para la industria manufacturera, la variación anual reportada fue de -2,3 %.

El indicador se incorpora como información general del comportamiento de la producción industrial. Los insumos del proyecto comprenden materiales provenientes de actividades manufactureras y de transformación, entre ellos cemento, acero, tuberías, geotextiles, emulsiones, señalización y otros elementos.

### 2.5. Incidencia de los indicadores económicos en el proceso

Los indicadores aportados registran para 2026 variaciones en la producción de obras civiles y en los costos de mano de obra, transporte, materiales, maquinaria y equipos.

El presupuesto oficial del proyecto se encuentra estructurado mediante análisis de precios unitarios que incorporan materiales, equipos, mano de obra y transporte. Los indicadores anteriores se presentan como información sectorial correspondiente a la vigencia de estructuración del proceso.

### 2.6. Cadena de valor de la construcción

La cadena de valor de la construcción vial comprende los actores, actividades, insumos y servicios necesarios para transformar estudios y diseños en una infraestructura funcional. En este proyecto participan productores de materiales, fuentes de agregados, plantas de mezcla asfáltica, distribuidores, transportadores, contratistas de obra, operadores de maquinaria, personal técnico y operativo, laboratorios y proveedores de señalización.

La cadena debe analizarse desde la disponibilidad de materias primas hasta la entrega final de la vía, considerando además seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de tránsito, disposición de materiales sobrantes y control de calidad.

#### 2.6.1. Descripción de los eslabones de la cadena de valor de la construcción sostenible en Colombia

Para el objeto contractual, los principales eslabones se identifican de la siguiente manera:

a. **Proveedores de materias primas e insumos básicos:** Comprende proveedores de agregados pétreos, materiales granulares, cemento, acero, agua, tuberías, geotextiles, emulsiones asfálticas, combustibles y demás insumos incluidos en los análisis de precios unitarios.

b. **Fabricantes y productores de materiales de construcción:** Comprende fabricantes y productores de mezcla asfáltica, concreto, tuberías, acero, geosintéticos, elementos de señalización y demás materiales transformados utilizados en la obra.

   El IEAC reporta para junio de 2026 una producción nacional de mezcla asfáltica de 206.726 m³ y despachos al mercado nacional de 206.725 m³, con variación anual de 1,2 % en producción y despachos. La mezcla asfáltica se encuentra incluida entre los materiales de la estructura de pavimento del proyecto.

c. **Comercializadores, distribuidores y proveedores regionales:** Comprende distribuidores de materiales de construcción, ferreterías, comercializadores de acero, tuberías, geotextiles, elementos de señalización, combustibles, repuestos y demás suministros utilizados durante la ejecución.

d. **Servicios de construcción y contratistas de obra:** Comprende personas naturales, personas jurídicas, consorcios y uniones temporales que desarrollan actividades de construcción, mejoramiento, mantenimiento y pavimentación de vías y que participan en procesos de contratación de infraestructura.

e. **Servicios especializados y apoyo técnico:** Comprende actividades de topografía, laboratorio y control de calidad, seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental, manejo de tránsito, transporte y operación de maquinaria, entre otras actividades asociadas a la ejecución.

f. **Manejo ambiental, residuos y disposición final:** Comprende las actividades y servicios relacionados con el manejo de materiales sobrantes, residuos de construcción, control ambiental, transporte y disposición en los sitios que correspondan, de acuerdo con los documentos técnicos del proyecto.

g. **Mercado usuario o beneficiario final:** El tramo intervenido corresponde a la vía que comunica la cabecera municipal con la vereda Piedra de Rayo. Los usuarios corresponden a la población que utiliza este corredor para movilidad, transporte de productos y acceso entre la zona rural y la cabecera municipal.

h. **Aplicación de la cadena de valor al objeto contractual:** La ejecución reúne actividades de suministro, transporte, maquinaria, mano de obra y construcción. Los capítulos presupuestales se ejecutan de forma secuencial de acuerdo con las cantidades de obra, especificaciones y programación.

i. **Variables de abastecimiento y riesgos de mercado:** Dentro de las variables asociadas al abastecimiento se encuentran la disponibilidad y transporte de materiales granulares, mezcla asfáltica, concreto, acero, tuberías y geotextiles; la movilización de maquinaria; la mano de obra; las condiciones climáticas y los tiempos de producción y despacho.

## 2.7. Aspectos técnicos

El tramo objeto de intervención comprende aproximadamente 492 metros, entre K0+480 y K0+972. Los documentos del proyecto contienen estudios topográficos, geométricos, geotécnicos, hidráulicos, de tránsito y de pavimento.

Los capítulos presupuestales corresponden a: 1) preliminares; 2) filtros; 3) alcantarillas; 4) estructura de pavimento; 5) cunetas; 6) disipadores; 7) señalización; además de PMT y PAGA.

En señalización, las memorias de cantidades incorporan líneas de demarcación, tachas reflectivas y señales verticales preventivas y reglamentarias. El presupuesto y las memorias de cantidades constituyen las fuentes de las cantidades definitivas.

### 2.8. Aspectos regulatorios

El proceso se encuentra estructurado como contrato de obra pública mediante Licitación Pública y utiliza los Documentos Tipo aplicables a la Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte.

Los requisitos de experiencia, capacidad financiera y organizacional, riesgos y bienes nacionales relevantes se desarrollan mediante las matrices obligatorias correspondientes. Los documentos técnicos incorporan las especificaciones aplicables a las actividades de obra.

### 2.9. Conclusión de los aspectos generales del sector

Los datos aportados ubican el objeto dentro de la construcción de infraestructura de transporte y de las actividades de obras civiles. Para el segundo trimestre de 2026, el DANE reportó una variación anual de 17,1 % en producción de obras civiles y de 18,7 % para el grupo de carreteras y demás infraestructura comprendida en el código 530201 del IPOC.

El ICOCIV de julio de 2026 reportó una variación año corrido de 6,16 % y variaciones de 14,27 % en mano de obra, 5,22 % en transporte y 5,14 % en materiales. Estos componentes se encuentran presentes en los análisis de precios unitarios del proyecto.

## 3. ESTUDIOS DE LA OFERTA

El estudio de la oferta busca identificar las características de los agentes económicos que pueden ejecutar el objeto contractual, la forma en que se organiza el mercado, la capacidad técnica y logística requerida y las condiciones que pueden afectar la participación.

El análisis no se limita al domicilio del Municipio del Valle de San José. La Licitación Pública permite participación regional y nacional, por lo que el mercado relevante debe considerar empresas y estructuras plurales con experiencia en infraestructura vial.

### 3.1. Mercado relevante para el objeto contractual

El mercado relacionado con el objeto comprende personas naturales, personas jurídicas y proponentes plurales que desarrollan actividades de construcción de carreteras, vías, obras de ingeniería civil, mantenimiento vial, pavimentación y actividades complementarias.

También participan en la cadena de suministro productores, comercializadores y distribuidores de materiales granulares, mezcla asfáltica, concreto, acero, tuberías, geotextiles y señalización, así como transportadores y operadores de maquinaria.

El mercado aplicable incluye, entre otros, los siguientes segmentos:

- Contratistas de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de vías.
- Contratistas de pavimentación en concreto asfáltico o concreto hidráulico.
- Proveedores de materiales pétreos y granulares.
- Productores y proveedores de mezcla asfáltica y emulsiones.
- Proveedores de concreto, acero, tuberías, geotextiles y señalización.
- Empresas y personas dedicadas al transporte, operación de maquinaria y servicios complementarios de obra.

### 3.2. Fuentes utilizadas para identificar la oferta

El análisis de la oferta se soporta en las siguientes fuentes:

a. Procesos históricos adelantados por la Entidad y publicados en SECOP I y SECOP II.
b. Herramienta de análisis de demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.
c. Procesos de contratación similares adelantados por entidades públicas relacionados con construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías.
d. Estudios, diseños, presupuesto estimado, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y demás soportes del proyecto.
e. Documentos tipo aplicables a procesos de licitación pública de obra pública de Infraestructura de Transporte
f. Información pública disponible en SECOP y fuentes institucionales relacionadas con contratación pública de obras similares.

### 3.3. Análisis complementario de la oferta con base en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente

Como parte del análisis de la oferta, el Municipio del Valle de San José consultó la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, con el fin de identificar información relacionada con el comportamiento de la contratación pública y los proveedores asociados a actividades comprendidas dentro de la familia UNSPSC 7214 – Servicios de construcción pesada.

La consulta aportada toma como referencia información registrada en SECOP II, correspondiente al Municipio del Valle de San José, Santander, para el año 2025. La familia consultada guarda relación con el sector dentro del cual se encuentran las actividades de construcción e intervención de infraestructura vial objeto de análisis.

De acuerdo con la información visualizada, para la familia 7214 – Servicios de construcción pesada se registra un (1) contrato por valor de $34.256.880, correspondiente al 100 % del valor obtenido bajo los filtros aplicados en la consulta.

En cuanto a la identificación de proveedores, la herramienta registra un (1) proveedor, correspondiente a Fredy Saul Grimaldos Murallas, ubicado en el departamento de Santander, asociado a un contrato por valor de $34.256.880. La modalidad de selección registrada para esta contratación corresponde a mínima cuantía.

La información obtenida mediante esta consulta corresponde exclusivamente al universo definido por los filtros utilizados en la herramienta y, por tanto, no representa por sí sola la totalidad del mercado de potenciales proveedores de obras de infraestructura vial en el departamento de Santander. Por esta razón, sus resultados se analizan conjuntamente con la consulta del Registro Único Empresarial y Social – RUES y con la Base de procesos similares de SECOP I y SECOP II incorporada al estudio.

La consulta realizada en el Registro Único Empresarial y Social – RUES identificó 886 registros dentro de las actividades económicas seleccionadas para caracterizar el sector construcción en Santander. De este universo, 52 corresponden a construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 56 a construcción de edificios no residenciales y 778 a construcción de otras obras de ingeniería civil. Esta información permite caracterizar la amplitud del tejido empresarial relacionado con el sector, sin que el número de registros equivalga al número de potenciales oferentes habilitados para el presente proceso, condición que deberá verificarse conforme a los Documentos Tipo y demás requisitos aplicables al proceso de selección.

A su vez, la Base de procesos similares de SECOP I y SECOP II permite complementar la información anterior mediante la identificación de procesos adelantados por diferentes entidades territoriales de Santander relacionados con construcción y pavimentación de vías, bacheo en pavimento flexible, construcción de pavimento rígido, rehabilitación y estabilización de pavimento asfáltico, parcheo, reparcheo, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura vial.

En consecuencia, el análisis complementario de la oferta se encuentra integrado por fuentes con diferente alcance: la herramienta de Colombia Compra Eficiente presenta los resultados correspondientes a los filtros aplicados a la contratación registrada en SECOP; la consulta RUES presenta información sobre el tejido empresarial registrado bajo las actividades económicas seleccionadas; y la base de procesos similares de SECOP I y SECOP II contiene antecedentes específicos de contratación pública relacionados con infraestructura vial.

### 3.4. Identificación de potenciales proveedores

De la revisión del mercado se evidencia la existencia de empresas y personas naturales dedicadas a actividades relacionadas con la construcción de carreteras, vías y otras obras de ingeniería civil, así como a la ejecución de actividades de construcción, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura vial. Las consultas efectuadas mediante RUES, la herramienta de Colombia Compra Eficiente y la base de procesos similares de SECOP I y SECOP II constituyen el soporte para la identificación y caracterización de la oferta relacionada con el objeto contractual.

La consulta realizada en el Registro Único Empresarial y Social – RUES identificó 886 registros dentro de las actividades económicas seleccionadas para caracterizar el sector construcción en Santander. De este universo, 52 corresponden a construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 56 a construcción de edificios no residenciales y 778 a construcción de otras obras de ingeniería civil. Esta información permite caracterizar la amplitud del tejido empresarial relacionado con el sector, sin que el número de registros equivalga al número de potenciales oferentes habilitados para el presente proceso, condición que deberá verificarse conforme a los Documentos Tipo y demás requisitos aplicables al proceso de selección.

A nivel local, la consulta RUES efectuada específicamente para el Municipio del Valle de San José identificó un (1) registro, correspondiente a una persona jurídica clasificada como microempresa y cuya actividad se encuentra registrada como “Construcción de otras obras de ingeniería civil”. Esta información corresponde al resultado obtenido bajo los parámetros específicos de la consulta y no sustituye la información regional utilizada para caracterizar el mercado.

La información anterior se complementa con la herramienta de análisis de oferta de Colombia Compra Eficiente, que, para el Municipio del Valle de San José, SECOP II, año 2025 y familia 7214 – Servicios de construcción pesada, registra un proveedor localizado en Santander asociado a un contrato por $34.256.880.

Asimismo, la base de procesos similares de SECOP I y SECOP II contiene antecedentes de contratación de obras viales en diferentes municipios de Santander, relacionados con pavimentación, rehabilitación, mantenimiento, parcheo y mejoramiento de infraestructura vial.

En consecuencia, las fuentes consultadas permiten identificar proveedores registrados en el ámbito local y departamental vinculados con actividades de construcción y obras de ingeniería civil, así como antecedentes de participación en contratación pública relacionada con infraestructura vial. La determinación de la capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional, capacidad residual y demás requisitos de cada interesado se realizará conforme a las condiciones establecidas en los Documentos Tipo y en el proceso de selección.

### 3.5. Perfilamiento y segmentación de proveedores

De acuerdo con la información del objeto, el presupuesto y las fuentes empresariales aportadas, los proveedores relacionados con el proceso se agrupan en los siguientes segmentos:

#### 3.5.1. Contratistas integrales de obra

Personas naturales, personas jurídicas y proponentes plurales que ejecutan obras de infraestructura vial y coordinan materiales, mano de obra, maquinaria, transporte y actividades complementarias.

#### 3.5.2. Proveedores e instaladores especializados

Incluye proveedores e instaladores de mezcla asfáltica, señalización, geotextiles, tuberías, concretos, acero y demás componentes especializados incorporados en los APU.

#### 3.5.3. Distribuidores y comercializadores de materiales

Incluye distribuidores de materiales granulares, cemento, acero, tuberías, geotextiles, combustibles, pintura, tachas, señales y demás materiales utilizados en la ejecución.

#### 3.5.4. Proponentes plurales

Incluye consorcios y uniones temporales que participan en procesos de obra pública de acuerdo con las reglas previstas en los Documentos Tipo.

#### 3.5.5. Dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras y servicios

La ejecución del proyecto utiliza una cadena de suministro compuesta por productores, distribuidores, transportadores, contratistas y proveedores de servicios técnicos.

Para junio de 2026, el DANE reportó producción nacional de mezcla asfáltica de 206.726 m³ y despachos de 206.725 m³. El presupuesto del proyecto incluye mezcla densa en caliente MDC-19.

Los materiales granulares, concreto, acero, tuberías, geotextiles y señalización se incorporan en diferentes capítulos del presupuesto y se transportan hasta el frente de obra de acuerdo con las condiciones de suministro consideradas en los APU.

### 3.6. Capacidad técnica y logística del mercado

Las actividades presupuestadas comprenden excavaciones, conformación de calzada, filtros, alcantarillas, colocación de subbase y base granular, imprimación, mezcla asfáltica, cunetas, disipadores y señalización.

El Anexo Técnico relaciona maquinaria y equipos para la ejecución y define personal asociado a las actividades de obra. Estas condiciones corresponden a la etapa de ejecución en los términos de los documentos del proceso.

### 3.7. Costos asociados a la oferta y estructura básica de costos

El análisis de la oferta permite identificar que el mercado relacionado con el objeto contractual estructura sus precios a partir de costos directos, costos indirectos, gastos asociados a la ejecución, obligaciones legales, cargas tributarias, garantías, imprevistos y utilidad, de acuerdo con las características propias de las obras de mejoramiento de infraestructura vial.

Para el presente proceso, los costos directos corresponden principalmente a los recursos necesarios para ejecutar físicamente las actividades previstas en el proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, maquinaria, herramientas, transporte y demás insumos directamente vinculados con cada actividad de obra. De acuerdo con el presupuesto oficial y los análisis de precios unitarios aportados, estos componentes se encuentran distribuidos en los capítulos de preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento, cunetas, disipadores y señalización, además de las actividades correspondientes al manejo ambiental y al Plan de Manejo de Tránsito.

Dentro de los principales costos directos se encuentran los asociados a excavaciones, conformación de la calzada, demoliciones, geotextiles, material granular para drenaje, tubería PVC, subbase granular, base granular, concreto, acero de refuerzo, tubería de concreto reforzado, riego de imprimación, mezcla densa en caliente MDC-19, pintura para demarcación vial, tachas reflectivas y señalización vertical, conforme a las cantidades y especificaciones establecidas en el presupuesto y los documentos técnicos del proyecto.

Los costos de mano de obra comprenden el personal requerido para desarrollar las diferentes actividades de construcción, instalación, conformación, compactación, pavimentación, drenaje, obras complementarias y señalización. Este componente incorpora los costos laborales asociados al personal empleado en la ejecución de la obra, de acuerdo con la estructura considerada en los respectivos análisis de precios unitarios.

Los costos de materiales e insumos se encuentran asociados a las cantidades de obra y a las especificaciones técnicas previstas para cada ítem. Entre los materiales incorporados en los análisis del proyecto se encuentran subbase granular Clase C SBG-50 NT1, base granular Clase C BG-25 NT1, mezcla densa en caliente MDC-19, emulsión asfáltica para riego de imprimación, concreto, acero de refuerzo, agregados, tubería de concreto reforzado, geotextil no tejido, tubería PVC y elementos de señalización vial, entre otros.

Los costos de equipos, maquinaria y transporte comprenden los recursos requeridos para excavación, conformación, compactación, preparación y colocación de materiales, construcción de obras de drenaje, pavimentación y transporte de insumos hasta el lugar de ejecución. Los análisis del proyecto contemplan diferentes equipos y maquinaria asociados a las actividades de obra, mientras que el componente de transporte incide en la movilización de materiales, agregados, mezclas y demás insumos requeridos para la intervención vial.

Los costos indirectos corresponden a los gastos asociados a la administración y ejecución integral del contrato que no constituyen un insumo físico directamente incorporado a un ítem específico. La estructura económica del proyecto contempla el componente de Administración, Imprevistos y Utilidad - AIU, conforme a la información incorporada en el presupuesto oficial y sus análisis de precios unitarios.

La estructura económica del proyecto se encuentra soportada en el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios - APU, las cantidades de obra y las memorias de cálculo. El presupuesto de obra asciende a $682.039.980,00, correspondiente a las actividades necesarias para la ejecución del objeto contractual.

Las variables de mercado relacionadas con los materiales, maquinaria, mano de obra y transporte también forman parte del análisis de costos del sector. En particular, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV constituye una de las fuentes incorporadas al estudio para observar el comportamiento de los costos asociados a la construcción de obras civiles, mientras que la información sobre producción y despachos de mezcla asfáltica permite complementar el análisis de uno de los principales insumos utilizados en la estructura de pavimento prevista para el proyecto.

En consecuencia, la estructura de costos del proceso comprende los diferentes componentes requeridos para ejecutar las actividades previstas en el presupuesto, desde las labores preliminares y de preparación de la vía hasta la conformación de la estructura de pavimento, construcción de obras de drenaje, cunetas, disipadores y señalización. La determinación detallada de cantidades de obra, precios unitarios, costos directos, AIU y valor total se encuentra desarrollada en el presupuesto oficial y en los análisis de precios unitarios que hacen parte de los documentos técnicos del proceso.

### 3.8. Comportamiento financiero y organizacional del sector

El comportamiento financiero y organizacional del sector se analiza a partir de la información disponible de empresas vinculadas con actividades de construcción de carreteras, vías y otras obras de ingeniería civil, dentro de un mercado conformado por personas naturales y jurídicas con diferentes niveles de liquidez, endeudamiento, patrimonio, activos, rentabilidad y capacidad operativa.

La caracterización empresarial obtenida mediante la consulta RUES para Santander registra 886 empresas dentro de las actividades de construcción analizadas. De acuerdo con su tamaño empresarial, el 91,8 % corresponde a microempresas, el 6,4 % a pequeñas empresas y el 1,8 % a medianas empresas; asimismo, el 87,2 % corresponde a personas jurídicas y el 12,8 % a personas naturales. Esta composición permite identificar la estructura empresarial del mercado regional relacionado con las actividades de construcción y obras de ingeniería civil.

Por tratarse de un proceso sometido a los Documentos Tipo para licitación de obra pública de infraestructura de transporte, los requisitos de capacidad financiera y organizacional tienen como referente la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales, aplicable al proceso de acuerdo con su presupuesto oficial y las condiciones previstas para los proponentes. En consecuencia, la definición de los indicadores de liquidez, nivel de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo debe corresponder a los parámetros establecidos en dicha Matriz y en el Documento Base aplicable.

La capacidad financiera y organizacional constituye un requisito habilitante y, por tanto, su acreditación deberá verificarse individualmente respecto de cada proponente durante la evaluación de las ofertas, conforme a la información financiera exigible y a las reglas establecidas en los

Documentos Tipo. De manera independiente, cuando resulte aplicable, deberá verificarse la capacidad residual de contratación conforme a las condiciones previstas para el proceso.

En este sentido, el análisis sectorial caracteriza la composición empresarial del mercado relacionado con la infraestructura vial, mientras que los valores concretos y las condiciones de cumplimiento de los indicadores financieros y organizacionales serán los establecidos en la Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales y en los demás documentos que integran el proceso de selección.

La referencia al patrimonio dentro de la caracterización empresarial corresponde exclusivamente al análisis general de la estructura económica del mercado. Para el presente Proceso de Contratación no resulta exigible patrimonio como requisito habilitante, de conformidad con las condiciones previstas en los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte aplicables al proceso.

### 3.9. Análisis de oferta con la experiencia y capacidad residual

El análisis de la oferta evidencia la existencia de contratistas que han participado en procesos asociados a construcción, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura vial, de acuerdo con la información obtenida de las consultas de mercado y de los procesos similares registrados en SECOP I y SECOP II. Esta información permite caracterizar la oferta potencial relacionada con el objeto contractual; sin embargo, la determinación concreta de la experiencia habilitante no se define libremente a partir del mercado, sino conforme a las reglas obligatorias de los Documentos Tipo aplicables.

Por tratarse de un proceso de licitación pública de obra pública de infraestructura de transporte, la experiencia exigible deberá establecerse de conformidad con el Documento Base y la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo aplicables. En consecuencia, el Municipio deberá atender la actividad principal correspondiente al objeto contractual, las condiciones para acreditar la experiencia, los porcentajes de dimensionamiento, el número de contratos admisibles y las demás reglas previstas en dicha Matriz, sin incorporar requisitos adicionales o diferentes a los permitidos por los Documentos Tipo.

Para el presente proceso, cuyo objeto corresponde al mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la Vereda Piedra de Rayo del Municipio del Valle de San José, Santander, la experiencia se encuentra asociada a la actividad principal definida en la Matriz 1 para proyectos de mejoramiento en vías terciarias. Conforme a las condiciones incorporadas en los documentos del proceso, cuando la experiencia se acredite mediante uno (1) o dos (2) contratos, su valor deberá ser igual o superior al setenta y cinco por ciento (75 %) del presupuesto oficial de obra expresado en SMMLV; mediante tres (3) o cuatro (4) contratos, deberá ser igual o superior al ciento veinte por ciento (120 %); y cuando se acrediten hasta cinco (5) contratos, deberá alcanzar como mínimo el ciento cincuenta por ciento (150 %), de acuerdo con las reglas de la Matriz 1.

La capacidad residual tampoco se deriva de una valoración discrecional del estudio de oferta. Al tratarse de un contrato de obra pública, deberá determinarse y verificarse conforme a las reglas establecidas en los Documentos Tipo y en el Formato 5 – Capacidad Residual, aplicables al proceso. Para el presente proceso, teniendo en cuenta que el plazo estimado de ejecución es de treinta (30) días calendario, inferior a doce (12) meses, y que no se contempla anticipo ni pago anticipado, la Capacidad Residual del Proceso de Contratación – CRPC se establecerá conforme a la metodología prevista en el Documento Base. A su vez, la Capacidad Residual del Proponente – CRP se verificará de acuerdo con los factores, fórmulas, documentos y condiciones establecidos para determinar la capacidad disponible de cada proponente frente a sus compromisos contractuales en ejecución.

En consecuencia, el análisis de la oferta cumple una función de caracterización del mercado y de identificación de potenciales participantes, mientras que la verificación habilitante de la experiencia y de la capacidad residual se realizará exclusivamente conforme al Documento Base, la Matriz 1 – Experiencia, el Formato 5 – Capacidad Residual y las demás reglas de los Documentos Tipo aplicables al proceso de infraestructura de transporte.

### 3.10. Análisis de oferta con la participación de Mipyme

El análisis de la oferta evidencia una participación significativa de micro, pequeñas y medianas empresas dentro de las actividades económicas relacionadas con construcción y obras de ingeniería civil. De acuerdo con la consulta RUES realizada para Santander, de los 886 registros identificados, el 91,8 % corresponde a microempresas, el 6,4 % a pequeñas empresas y el 1,8 % a medianas empresas, lo que permite caracterizar la composición empresarial del mercado regional relacionado con las actividades objeto de análisis.

A nivel local, la consulta RUES efectuada para el Municipio del Valle de San José identificó un (1) registro asociado a la actividad de construcción de otras obras de ingeniería civil, clasificado como microempresa. Este resultado corresponde exclusivamente a los parámetros utilizados en la consulta y se complementa con la información departamental utilizada para caracterizar la oferta.

Para el presente proceso, cuyo presupuesto oficial asciende a $682.039.980,00, no resulta procedente la limitación de la convocatoria a Mipyme por razón de la cuantía, dado que dicho valor supera el umbral aplicable para la vigencia 2026 establecido en los documentos del proceso. En consecuencia, la composición empresarial identificada en el análisis de oferta no modifica las reglas aplicables a la convocatoria ni permite, por sí misma, restringir la participación territorial o empresarial.

No obstante, la condición de Mipyme deberá ser considerada en los aspectos y factores expresamente previstos en los Documentos Tipo aplicables a la licitación pública de infraestructura de transporte, particularmente cuando corresponda aplicar las reglas diferenciales o factores establecidos para este tipo de empresas, previa acreditación de las condiciones exigidas en los documentos del proceso.

En este sentido, el análisis de oferta permite identificar una presencia mayoritaria de micro y pequeñas empresas dentro del universo empresarial consultado en Santander, mientras que su participación efectiva en el proceso y la aplicación de las condiciones asociadas a la calidad de Mipyme se sujetarán exclusivamente a las reglas establecidas en los Documentos Tipo y en el pliego de condiciones.

### 3.11. Análisis de oferta con emprendimientos y empresas de mujeres

El análisis de la oferta permite considerar la participación de emprendimientos y empresas de mujeres dentro del mercado relacionado con la construcción y las obras de ingeniería civil. No obstante, la aplicación de condiciones o factores asociados a esta calidad no depende de una determinación discrecional derivada del estudio del sector, sino de las reglas establecidas en los Documentos Tipo aplicables al proceso de licitación pública de infraestructura de transporte.

Para el presente proceso, los documentos estructurados contemplan un puntaje de cero coma veinticinco (0,25) puntos para emprendimientos y empresas de mujeres, cuya asignación estará sujeta a que el proponente acredite dicha condición en los términos, documentos y requisitos previstos en el Documento Base y los formatos aplicables.

En consecuencia, la caracterización de la oferta sirve como referencia sobre la composición del mercado, mientras que la acreditación de la condición de emprendimiento o empresa de mujeres y la asignación del puntaje correspondiente se realizará exclusivamente conforme a las reglas de los Documentos Tipo y del pliego de condiciones, garantizando su aplicación uniforme a los proponentes que acrediten los requisitos establecidos.

### 3.12. Análisis de oferta con criterios ambientales y sociales

La ejecución del proyecto comprende actividades de excavación, conformación de la calzada, construcción de filtros y obras de drenaje, colocación de materiales granulares, construcción de la estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización, las cuales involucran aspectos ambientales y sociales asociados a la ejecución de obras de infraestructura de transporte.

Desde el componente ambiental, las actividades previstas se relacionan con el manejo de materiales y residuos de obra, control de material particulado y emisiones, manejo de aguas y drenajes, disposición de materiales sobrantes, almacenamiento y transporte de insumos y protección de las áreas intervenidas, de conformidad con las medidas previstas en los documentos ambientales del proyecto. El presupuesto y los documentos técnicos contemplan, además, actividades asociadas al Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA.

Desde el componente social, la intervención comprende medidas relacionadas con la seguridad de los trabajadores, usuarios de la vía y comunidad del sector, la señalización de los frentes de trabajo, el manejo del tránsito, la prevención de accidentes y el control de las afectaciones temporales a la movilidad durante la ejecución. Los documentos técnicos contemplan el Plan de Manejo de Tránsito – PMT y las actividades de señalización vial correspondientes.

De acuerdo con el presupuesto oficial del proceso y el rango aplicable previsto en los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4, para el presente proceso se aplicará el factor de **Criterios Ambientales y Sociales**, con una asignación de **veinte (20) puntos**, conforme a las condiciones de acreditación, actividades y reglas establecidas en el Documento Base y en el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales.

La incorporación de este factor resulta adecuada y proporcional a las características de la obra, considerando las condiciones ambientales y sociales asociadas a la intervención vial, sin establecer exigencias adicionales o diferentes a las previstas en los Documentos Tipo.

### 3.13. Justificación del factor de calidad – Presentación de un Plan de Calidad

De acuerdo con las características técnicas del proyecto y con las alternativas previstas en los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4, para el presente proceso se selecciona como factor de calidad la Presentación de un Plan de Calidad, con una asignación de diez (10) puntos.

La selección de este factor se considera adecuada y proporcional a la naturaleza de la obra, teniendo en cuenta que la ejecución comprende actividades de pavimentación flexible, obras de drenaje, manejo de materiales granulares, concretos, mezcla densa en caliente, señalización y demás componentes técnicos que requieren procedimientos definidos de control, inspección, seguimiento y verificación de calidad durante la ejecución.

El Plan de Calidad permitirá establecer de manera específica para el proyecto los controles aplicables a los procesos constructivos, materiales, equipos, actividades de inspección y ensayo, criterios de aceptación, responsabilidades y mecanismos de seguimiento requeridos para asegurar el

cumplimiento de los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás condiciones previstas en los Documentos del Proceso.

En consecuencia, se otorgarán diez (10) puntos al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018, o las que las modifiquen o complementen, mediante la suscripción del Formato 7C – Plan de Calidad, en los términos establecidos en el Documento Base.

La verificación de su cumplimiento durante la ejecución contractual estará a cargo de la Interventoría, conforme a las condiciones establecidas en los Documentos Tipo y en los demás Documentos del Proceso.

### 3.14. Análisis de oferta con bienes nacionales relevantes

El análisis de la oferta y la estructura de costos del proyecto permiten identificar los diferentes insumos asociados a la ejecución de las obras de infraestructura vial, entre ellos materiales granulares para subbase y base, mezcla asfáltica, emulsión asfáltica, concreto, acero de refuerzo, tuberías, geotextiles y elementos de señalización, de acuerdo con el presupuesto oficial y los análisis de precios unitarios.

Para determinar los bienes relevantes del presente proceso se aplicó la metodología establecida en la **Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes** de los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4, considerando la participación económica de los bienes dentro del presupuesto y su verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN.

Como resultado de la aplicación cuantitativa de la Matriz 4 se identificó la **Mezcla densa en caliente MDC-19** como bien relevante por su participación económica, correspondiente al **41,73 %** del valor total de materiales considerado para el análisis.
Como parte de la verificación, el **6 de octubre de 2026** se realizó consulta en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, bajo el nombre técnico **"MEZCLA DENSA"**, sin encontrarse registros.

En consecuencia, aunque la **Mezcla densa en caliente MDC-19** cumple el criterio de participación económica establecido en la Matriz 4, **no se configura como bien nacional relevante para efectos de la asignación del puntaje mediante la adquisición de bienes nacionales relevantes**, al no encontrarse registrada en el RPBN.

Por tanto, para el presente proceso el apoyo a la industria nacional se aplicará conforme a la alternativa prevista en el Documento Base para los eventos en que ninguno de los bienes relevantes identificados se encuentre registrado en el RPBN.

### 3.15. Riesgos asociados a la oferta

Del análisis de la oferta se identifican variables y eventos del mercado que pueden incidir en la ejecución del contrato, entre ellos:

a. Variación en los precios de materiales e insumos.
b. Demoras en la disponibilidad o entrega de insumos específicos.
c. Limitaciones logísticas relacionadas con transporte y movilización de materiales y maquinaria.
d. Insuficiencia o limitada disponibilidad de mano de obra especializada.

e. Presentación de ofertas económicas que no contemplen integralmente los costos directos e indirectos, cargas laborales, garantías, obligaciones ambientales, tributos y demás costos asociados a la ejecución.
f. Incumplimiento de las especificaciones técnicas o de las condiciones de calidad de los materiales.
g. Manejo inadecuado de materiales sobrantes, residuos de construcción y demolición o materiales que requieran disposición especial.
h. Falta de programación oportuna para adquirir, producir, transportar o disponer los materiales, equipos y demás recursos requeridos para la ejecución.

Los eventos identificados constituyen insumos para la estructuración y revisión de la Matriz de Riesgos del proceso. Su incorporación definitiva, asignación, tratamiento y valoración deberá efectuarse conforme a la metodología y reglas aplicables a los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.

### 3.16. Conclusión del estudio de la oferta

La consulta realizada en el Registro Único Empresarial y Social – RUES identificó 886 registros dentro de las actividades económicas seleccionadas para caracterizar el sector construcción en Santander. De este universo, 52 corresponden a construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 56 a construcción de edificios no residenciales y 778 a construcción de otras obras de ingeniería civil. Esta información permite caracterizar la amplitud del tejido empresarial relacionado con el sector, sin que el número de registros equivalga al número de potenciales oferentes habilitados para el presente proceso, condición que deberá verificarse conforme a los Documentos Tipo y demás requisitos aplicables al proceso de selección.

La información consultada en RUES, SECOP I, SECOP II y las herramientas de análisis de oferta y demanda de Colombia Compra Eficiente, junto con los procesos similares analizados, registra actividad contractual relacionada con construcción, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento, parcheo y mejoramiento de infraestructura vial. En particular, la base de procesos similares contiene antecedentes adelantados por diferentes municipios de Santander con objetos relacionados con las actividades comprendidas en el proyecto.

La composición empresarial identificada muestra una participación mayoritaria de micro y pequeñas empresas en el mercado regional. No obstante, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del proceso asciende a $682.039.980,00, la convocatoria no se encuentra dentro del umbral aplicable para su limitación a Mipyme en la vigencia 2026. La participación de Mipyme y de emprendimientos y empresas de mujeres se sujetará, por tanto, a las condiciones y factores expresamente establecidos en los Documentos Tipo aplicables.

En consecuencia, el estudio de la oferta proporciona información para la estructuración del proceso de licitación pública cuyo objeto es el mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la Vereda Piedra de Rayo del Municipio del Valle de San José, Santander. Los requisitos de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional y capacidad residual, así como los factores de calidad, criterios ambientales y sociales, apoyo a la industria nacional y demás condiciones de participación y evaluación, deberán corresponder a las reglas previstas en los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte aplicables al proceso.

## 4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Como complemento al análisis de la demanda histórica, se revisó la información contenida en la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, tomando como referencia la contratación registrada para el Municipio del Valle de San José durante el año 2025.

De acuerdo con los resultados de la consulta, se registran ocho (8) contratos por un valor total de $1.565.684.296. De estos, siete (7) contratos, por valor de $1.361.101.363, corresponden a la familia 7214 – Servicios de construcción pesada, representando el 86,93 % del valor registrado; mientras que un (1) contrato, por valor de $204.582.933, corresponde a la familia 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones, equivalente al 13,07 %.

La herramienta identifica siete (7) proveedores, todos con origen en el departamento de Santander. Dentro de los proveedores registrados se encuentran asociaciones y juntas de acción comunal, una empresa de servicios públicos, una sociedad comercial y una persona natural. En cuanto a las modalidades utilizadas, la consulta registra procesos adelantados mediante contratación directa, mínima cuantía y régimen especial.

La información obtenida permite caracterizar la contratación registrada por el Municipio en las familias consultadas durante 2025, particularmente la participación de los servicios de construcción pesada, que concentran siete de los ocho contratos y el 86,93 % del valor observado en la herramienta.

### 4.1. Fuentes de información utilizadas para el análisis de demanda

El análisis de demanda se soporta en las siguientes fuentes:

a. Procesos históricos adelantados por la Entidad y publicados en SECOP I y SECOP II.
b. Herramienta de análisis de demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.
c. Procesos de contratación similares adelantados por entidades públicas relacionados con construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías.
d. Estudios, diseños, presupuesto estimado, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y demás soportes del proyecto.
e. Documentos tipo aplicables a procesos de licitación pública de obra pública de Infraestructu-ra de Transporte
f. Información pública disponible en SECOP y fuentes institucionales relacionadas con contra-tación pública de obras similares.

### 4.2. Demanda histórica del Municipio del Valle de San José, Santander

La contratación histórica del Municipio del Valle de San José evidencia antecedentes relacionados con el mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura vial, así como con la adquisición de materiales e insumos destinados a la atención de la malla vial municipal.

Dentro de los antecedentes identificados se encuentran procesos para la rehabilitación de tramos de vías terciarias y suministro de materiales de construcción; mantenimiento rutinario de la malla vial; adquisición de materiales e insumos para el mantenimiento de infraestructura vial; convenios para el mejoramiento de infraestructura vial; y adquisición de materiales pétreos, granulares y mezcla asfáltica para el mantenimiento y mejoramiento de las vías del municipio.

La muestra histórica aportada identifica ocho (8) antecedentes relacionados con infraestructura vial. Cinco (5) corresponden a procesos de mínima cuantía y tres (3) a procesos bajo régimen especial. Los procesos de mínima cuantía registran presupuestos o valores de referencia de $39.849.940,

$48.911.261, $39.847.745, $49.023.462 y $48.737.997. Por su parte, los antecedentes registrados bajo régimen especial presentan valores de $55.021.395, $171.851.227 y $193.024.304.

Los antecedentes presentan, por tanto, valores comprendidos entre $39.847.745 y $193.024.304, de acuerdo con la información histórica aportada. El presupuesto oficial del presente proceso asciende a $682.039.980,00, correspondiente al mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la vereda Piedra de Rayo, por lo que su cuantía es superior a los valores registrados en los antecedentes municipales analizados.

La demanda histórica municipal muestra que el Municipio del Valle de San José ha adelantado procesos relacionados con su infraestructura vial, tanto mediante la contratación de actividades de mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento como mediante la adquisición de materiales e insumos destinados a dichas intervenciones. El presente proceso se relaciona con esa demanda institucional en materia vial, pero corresponde a una intervención con objeto, alcance técnico y presupuesto propios, consistente en el mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la vereda Piedra de Rayo.

### 4.3. Análisis de demanda con base en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente

La herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente consolida información contractual registrada en SECOP. Para el análisis del presente proceso se tomó como referencia la consulta aportada correspondiente al Municipio del Valle de San José, Santander, con información de SECOP II para la vigencia 2025.

Bajo los filtros aplicados, la herramienta registra ocho (8) contratos por un valor total de $1.565.684.296. De estos, siete (7) contratos, por valor de $1.361.101.363, corresponden a la familia 7214 – Servicios de construcción pesada, representando el 86,93 % del valor total registrado; mientras que un (1) contrato, por valor de $204.582.933, corresponde a la familia 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones, equivalente al 13,07 %.

La distribución por familias evidencia una mayor participación de los servicios de construcción pesada, tanto por número de contratos como por valor contratado. Esta categoría guarda relación con las actividades de infraestructura vial analizadas en el presente estudio y constituye el principal componente de la contratación observada bajo los filtros utilizados.

En cuanto a los proveedores, la herramienta registra siete (7), todos con origen en el departamento de Santander. Dentro de la información visualizada se encuentran asociaciones y juntas de acción comunal, una empresa de servicios públicos, una sociedad comercial y una persona natural. Asimismo, las modalidades registradas comprenden contratación directa, mínima cuantía y régimen especial.

El comportamiento identificado en la herramienta permite documentar que durante la vigencia 2025 el Municipio registró contratación asociada principalmente a la familia 7214 – Servicios de construcción pesada, complementada con contratación de la familia 7210. Esta información se integra al análisis de demanda junto con los antecedentes contractuales históricos del Municipio y la base de procesos similares de SECOP I y SECOP II, teniendo en cuenta el alcance y los filtros particulares de cada fuente.

### 4.4. Demanda en otras entidades públicas

Para complementar el análisis de la demanda se revisó la Base de procesos similares de SECOP I y SECOP II aportada para el estudio, en la cual se identifican procesos adelantados por diferentes entidades territoriales de Santander relacionados con construcción, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento, parcheo y mejoramiento de infraestructura vial.

Entre los antecedentes registrados se encuentran procesos adelantados por San Gil, Málaga, Curití y Barbosa. En San Gil se identifica un proceso para bacheo en pavimento flexible de la malla vial, con presupuesto de $105.520.343 y plazo de 20 días, así como un proceso relacionado con construcción de pavimento rígido y optimización de redes, con presupuesto de $391.925.216 y plazo de 45 días. En Málaga se registra un proceso para construcción de pavimento rígido en vías urbanas, con presupuesto de $479.442.680 y plazo de dos (2) meses; en Curití, un proceso de pavimentación urbana por $350.000.000, con plazo de dos (2) meses; y en Barbosa, un proceso relacionado con construcción de pavimento en vías urbanas por $486.430.072, igualmente con plazo de dos (2) meses.

La base contiene además antecedentes relacionados con rehabilitación y estabilización de pavimento asfáltico, construcción y adecuación de pavimentos, parcheo y reparcheo de vías, correspondientes a otros municipios del departamento. Los registros presentan diferencias en cuanto al alcance de las intervenciones, valores, plazos y modalidades de selección, de acuerdo con las características particulares de cada proceso.

### 4.5. Modalidades de contratación observadas en la demanda histórica

El análisis de la demanda evidencia que las modalidades de contratación utilizadas varían de acuerdo con la cuantía, naturaleza y alcance de las intervenciones, así como con las condiciones particulares de cada proceso y el régimen jurídico aplicable a la respectiva entidad contratante.

En la contratación histórica del Municipio del Valle de San José analizada para el estudio se identifican procesos adelantados principalmente mediante mínima cuantía y régimen especial, asociados a actividades de mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura vial, adquisición de materiales para vías y ejecución de intervenciones mediante esquemas de contratación con organizaciones comunitarias.

La información obtenida mediante la herramienta de demanda de Colombia Compra Eficiente para la vigencia 2025 registra igualmente procesos bajo las modalidades de contratación directa, mínima cuantía y régimen especial, correspondientes a las familias 7214 – Servicios de construcción pesada y 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones

Por su parte, la Base de procesos similares de SECOP I y SECOP II evidencia que otras entidades territoriales de Santander han empleado distintas modalidades para contratar obras relacionadas con construcción, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento vial, entre ellas mínima cuantía, selección abreviada de menor cuantía y licitación pública, dependiendo de las características y cuantía de cada proceso.

Para el presente proceso, cuyo presupuesto oficial asciende a $682.039.980,00, la modalidad definida corresponde a licitación pública, bajo los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte aplicables. Esta modalidad se diferencia de algunos antecedentes municipales y de otros procesos comparables analizados, en atención a las condiciones particulares y a la cuantía establecida para la contratación del mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la Vereda Piedra de Rayo del Municipio del Valle de San José, Santander.

### 4.6. Plazos observados en procesos similares

Los procesos similares identificados en la base de SECOP I y SECOP II evidencian plazos de ejecución variables, determinados por el alcance de las intervenciones, las cantidades de obra, el tipo de pavimento, las obras complementarias y las condiciones particulares de cada proyecto de infraestructura vial.

Dentro de los antecedentes analizados se identifican procesos con plazos de veinte (20) días, como el relacionado con bacheo en pavimento flexible de la malla vial de San Gil; cuarenta y cinco (45) días, para obras de pavimento rígido y optimización de redes en el mismo municipio; y dos (2) meses, para procesos de construcción o mejoramiento de pavimentos adelantados en municipios como Málaga, Curití y Barbosa. La información analizada muestra, por tanto, plazos diferenciados de acuerdo con las características técnicas y el alcance de cada intervención.

Para el presente proceso se ha establecido un plazo de ejecución de treinta (30) días calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución. El proyecto comprende el mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la vereda Piedra de Rayo, incluyendo actividades preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización.

El plazo establecido se encuentra dentro del rango observado en algunos de los procesos similares analizados. Su ejecución comprende la programación y coordinación de materiales, mezcla asfáltica, agregados, maquinaria, equipos, mano de obra y transporte, además de las actividades correspondientes a las obras de drenaje, estructura de pavimento, señalización, manejo ambiental y manejo de tránsito previstas en los documentos técnicos del proyecto.

### 4.7. Valores y rangos de contratación identificados

Los valores de los procesos consultados evidencian que las obras de infraestructura vial presentan rangos variables, determinados por el tipo de intervención, las cantidades de obra, el tipo de pavimento, las especificaciones técnicas, los materiales requeridos, la maquinaria y equipos, la mano de obra, el transporte, los costos indirectos y las demás condiciones particulares de ejecución.

En los antecedentes históricos del Municipio del Valle de San José analizados se identifican procesos relacionados con infraestructura vial con valores comprendidos entre $39.847.745 y $193.024.304, correspondientes a actividades de mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento vial, suministro de materiales y ejecución de intervenciones sobre la red vial municipal. Por su parte, la herramienta de demanda de Colombia Compra Eficiente registra para 2025 ocho (8) contratos por un valor total de $1.565.684.296, de los cuales siete (7), por $1.361.101.363, corresponden a la familia 7214 – Servicios de construcción pesada.

La Base de procesos similares de SECOP I y SECOP II amplía este rango mediante antecedentes de otras entidades territoriales de Santander. Entre los procesos identificados se encuentran contrataciones por $105.520.343 para bacheo en pavimento flexible en San Gil; $350.000.000 para pavimentación urbana en Curití; $391.925.216 para construcción de pavimento rígido y optimización de redes en San Gil; $479.442.680 para construcción de pavimento rígido en Málaga; y $486.430.072 para construcción de pavimento en vías urbanas de Barbosa.

El presupuesto oficial de obra del presente proceso asciende a $682.039.980,00, valor superior a los antecedentes municipales y a los procesos comparables anteriormente señalados. Esta diferencia corresponde al alcance particular del proyecto y a las cantidades y actividades establecidas en su presupuesto oficial, que comprende preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento flexible,

cunetas, disipadores y señalización, además de las actividades asociadas al manejo ambiental y al manejo de tránsito.

La comparación de los valores se utiliza como referencia del comportamiento de la contratación pública relacionada con infraestructura vial. La determinación del presupuesto oficial del presente proceso se sustenta específicamente en sus cantidades de obra, análisis de precios unitarios – APU, costos directos y componentes del AIU, de acuerdo con el presupuesto y los documentos técnicos elaborados para el proyecto.

### 4.8. Formas de pago observadas en procesos similares

La revisión de los procesos similares evidencia que, en los contratos de obra pública ejecutados mediante el sistema de precios unitarios, las formas de pago se estructuran principalmente con base en el avance físico de las obras y en las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción. La periodicidad y condiciones de pago dependen del alcance, plazo, cuantía y características particulares de cada contrato.

Para el presente proceso se estableció que **no habrá anticipo ni pago anticipado** y que la ejecución se realizará mediante el sistema de **precios unitarios**, por lo cual el reconocimiento económico estará asociado a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría, conforme a los precios unitarios contractuales y a las demás condiciones previstas en los Documentos del Proceso.

De acuerdo con la **Opción 1 de la Minuta de los Documentos Tipo para Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4**, la Entidad realizará pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría, hasta completar el **noventa y cinco por ciento (95 %) del valor del contrato**. El **cinco por ciento (5 %) restante** se pagará contra la liquidación del contrato, previo cumplimiento de las condiciones previstas para tal efecto. Esta forma de pago ya se encuentra incorporada en la estructura económica del proceso.

En consecuencia, la forma de pago definida guarda correspondencia con la naturaleza del contrato de obra y con el sistema de precios unitarios previsto para el proyecto, vinculando los desembolsos al avance real de la ejecución, a la verificación de las cantidades de obra y al control ejercido por la **Interventoría**, sin anticipar recursos al contratista.

### 4.9. Garantías observadas en la demanda histórica

Los procesos de obra pública analizados evidencian la utilización de garantías destinadas a cubrir los riesgos propios de la etapa precontractual y de la ejecución del contrato, entre ellas seriedad de la oferta, cumplimiento, estabilidad y calidad de la obra, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y responsabilidad civil extracontractual. Los amparos relacionados con anticipo o pago anticipado dependen de que estos mecanismos hayan sido previstos en cada proceso.

Para el presente proceso, la definición de las garantías debe guardar correspondencia con los Documentos Tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte, la minuta contractual, la matriz de riesgos y las condiciones particulares del proyecto. En este caso, se ha establecido que no habrá anticipo ni pago anticipado, razón por la cual no se contemplan amparos asociados al buen manejo y correcta inversión del anticipo o a la devolución del pago anticipado.

La garantía de seriedad de la oferta deberá constituirse por el diez por ciento (10 %) del presupuesto oficial y mantenerse vigente durante tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso, conforme a las condiciones establecidas en el Documento Base. Durante la ejecución contractual deberán constituirse los amparos exigidos en la minuta y en los Documentos Tipo, incluyendo los correspondientes a cumplimiento, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y estabilidad y calidad de la obra. Para este último, se encuentra prevista una vigencia de cinco (5) años contados a partir del recibo final de la obra.

Asimismo, se contempla la responsabilidad civil extracontractual, atendiendo los riesgos de daños que puedan ocasionarse a terceros durante la ejecución de las actividades de mejoramiento vial, particularmente por la operación de maquinaria y equipos, excavaciones, transporte y manejo de materiales, intervención de la calzada, obras de drenaje y afectaciones temporales derivadas de los frentes de obra. Conforme a los documentos revisados, su valor asegurado corresponde a doscientos (200) SMMLV, con vigencia durante el período de ejecución del contrato.

En consecuencia, las garantías previstas para el proceso se relacionan con la naturaleza de la obra pública de infraestructura vial, los riesgos asociados a su ejecución y las condiciones establecidas en los Documentos Tipo, manteniendo correspondencia entre el estudio previo, la matriz de riesgos, el Documento Base y la minuta contractual.

### 4.10. Participación de oferentes y comportamiento competitivo

La revisión de la oferta evidencia la presencia de personas naturales y jurídicas vinculadas con actividades de construcción de carreteras, vías y otras obras de ingeniería civil. La consulta RUES realizada para Santander registra 886 empresas dentro de las actividades analizadas, de las cuales el 87,2 % corresponde a personas jurídicas y el 12,8 % a personas naturales. En cuanto al tamaño empresarial, el 91,8 % corresponde a microempresas, el 6,4 % a pequeñas empresas y el 1,8 % a medianas empresas.

La información obtenida mediante SECOP I y SECOP II complementa esta caracterización. La base de procesos similares registra contratación adelantada por diferentes municipios de Santander para actividades de pavimentación, construcción, rehabilitación, mantenimiento, bacheo, parcheo y mejoramiento de infraestructura vial, con participación de contratistas en procesos de diferentes cuantías, plazos y modalidades de selección. A su vez, la herramienta de demanda de Colombia Compra Eficiente registra para el Municipio del Valle de San José, durante 2025, siete (7) proveedores con origen en Santander en las categorías consultadas.

La información disponible permite identificar una oferta potencial regional asociada con las actividades de construcción y obras de ingeniería civil. No obstante, el número de registros empresariales de RUES y los proveedores identificados en los antecedentes de SECOP corresponden a universos y filtros diferentes, por lo cual no equivalen al número de oferentes que efectivamente participarán en el presente proceso.

La participación efectiva de personas naturales, personas jurídicas y proponentes plurales estará sujeta al cumplimiento de las condiciones establecidas en los Documentos Tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte, particularmente en materia de capacidad jurídica, experiencia, capacidad financiera y organizacional y capacidad residual. En consecuencia, los requisitos habilitantes y las condiciones de participación del proceso deberán corresponder a las reglas previstas en el Documento Base y sus matrices, anexos y formatos aplicables.

### 4.11. Relación de la demanda con la modalidad de selección y documentos tipo

La demanda histórica evidencia que las entidades territoriales han adelantado procesos relacionados con construcción, pavimentación, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura vial mediante diferentes modalidades de selección, entre ellas mínima cuantía, selección abreviada de menor cuantía, licitación pública y, cuando corresponde por la naturaleza jurídica de la relación contractual, régimen especial. La modalidad utilizada en cada antecedente responde a las condiciones particulares de la contratación, especialmente su cuantía, objeto y régimen jurídico aplicable.

Para el presente proceso, el presupuesto oficial de obra asciende a $682.039.980,00y la modalidad de selección definida corresponde a licitación pública, para la ejecución del objeto mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la Vereda Piedra de Rayo del Municipio del Valle de San José, Santander.

Por tratarse de un proceso de obra pública de infraestructura de transporte, su estructuración se encuentra articulada con los Documentos Tipo aplicables a la licitación de obra pública de infraestructura de transporte, incluyendo el Documento Base, anexos, formularios, matrices, formatos y minuta contractual. En consecuencia, los requisitos habilitantes, factores de evaluación, experiencia, capacidad financiera y organizacional, capacidad residual, garantías y demás condiciones sometidas a los Documentos Tipo deberán corresponder a las reglas previstas en estos instrumentos.

En este sentido, el análisis de la demanda documenta los antecedentes y el comportamiento observado en la contratación de infraestructura vial, mientras que la determinación de la modalidad de selección y las condiciones específicas del proceso se fundamentan en su cuantía, naturaleza de obra pública, régimen jurídico aplicable y Documentos Tipo de infraestructura de transporte.

### 4.12. Implicaciones del análisis de demanda para el presente proceso

El análisis de demanda determina las siguientes implicaciones para la estructuración del proceso:

1. El Municipio cuenta con antecedentes de contratación relacionados con mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura vial, así como adquisición de materiales para la red vial.
2. El presupuesto oficial de $682.039.980,00 es superior a los antecedentes municipales analizados y responde al alcance, cantidades de obra y precios unitarios definidos para el proyecto.
3. La modalidad corresponde a licitación pública, con aplicación de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.
4. La ejecución mediante precios unitarios, sin anticipo ni pago anticipado, permite vincular los pagos a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas.
5. Las garantías, requisitos de experiencia, capacidad financiera y organizacional, capacidad residual y demás condiciones de participación deberán ajustarse a los Documentos Tipo aplicables.
6. La información de SECOP I, SECOP II y Colombia Compra Eficiente complementa la demanda histórica del Municipio y permite documentar valores, plazos, modalidades y antecedentes de contratación de infraestructura vial.

### 4.13. Conclusión del estudio de la demanda

El estudio de demanda evidencia antecedentes de contratación del Municipio del Valle de San José relacionados con mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de infraestructura vial, así como con la adquisición de materiales destinados a la red vial municipal. Esta información se complementa con los

procesos similares identificados en otras entidades territoriales de Santander, los cuales presentan diferentes valores, plazos y modalidades de selección.

La información obtenida de la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente registra para 2025 ocho (8) contratos por $1.565.684.296, de los cuales siete (7), por $1.361.101.363, corresponden a la familia 7214 – Servicios de construcción pesada, equivalente al 86,93 % del valor consultado.

En consecuencia, el análisis de demanda documenta antecedentes municipales y regionales relacionados con infraestructura vial y sirve de soporte para la estructuración del presente proceso mediante licitación pública, con aplicación de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte, así como para la definición de las condiciones de ejecución, forma de pago, garantías y demás aspectos del proceso conforme a dichos documentos.

## 5. LIMITACIÓN A MIPYMES

El análisis del sector permite caracterizar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas dentro del mercado relacionado con las actividades de construcción y obras de ingeniería civil. No obstante, la posibilidad de limitar una convocatoria a Mipyme se encuentra sujeta al cumplimiento de los presupuestos establecidos en la normativa aplicable y en los Documentos Tipo correspondientes al proceso.

La información de oferta analizada evidencia una presencia significativa de Mipyme en Santander. Sin embargo, para el presente proceso la cuantía constituye un elemento determinante, toda vez que el presupuesto oficial supera el umbral establecido para la limitación de convocatorias a Mipyme durante la vigencia 2026. En consecuencia, la composición empresarial identificada en el estudio del sector no habilita la limitación de la convocatoria cuando no se cumple el requisito de cuantía.

### 5.1. Limitación a Mipyme y verificación del presupuesto frente al umbral

El presupuesto oficial del presente proceso asciende a **SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($682.039.980,00)**.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, la limitación de la convocatoria a Mipyme exige, entre otras condiciones, que el valor del Proceso de Contratación sea inferior a **ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)**, liquidados con la tasa de cambio determinada para el efecto por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Para la vigencia 2026, el umbral aplicable corresponde a **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($511.708.497)**, equivalentes a US$125.000. Este valor se encuentra consignado en el documento oficial de umbrales publicado por Colombia Compra Eficiente, elaborado con información del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En consecuencia, dado que el presupuesto oficial de **$682.039.980,00** supera el umbral aplicable en **$170.331.483**, no se cumple la condición de cuantía requerida para limitar la convocatoria a Mipyme. Por tanto, para el presente proceso **no procede la limitación de la convocatoria a Mipyme**, independientemente de la existencia de micro, pequeñas y medianas empresas identificadas en el análisis de oferta o de la eventual presentación de solicitudes de limitación.

Esta circunstancia no restringe la participación de las Mipyme en el proceso, las cuales podrán concurrir en igualdad de condiciones con los demás interesados y acceder a los criterios diferenciales, factores de ponderación o sistemas de preferencia que resulten aplicables conforme a los Documentos Tipo y demás disposiciones vigentes.

### 5.2. Relación con acuerdos comerciales

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial supera el umbral establecido para la limitación de convocatorias a Mipyme durante la vigencia 2026, no procede considerar una eventual limitación a Mipyme como fundamento para excluir la aplicación de acuerdos comerciales.

En consecuencia, el análisis de los acuerdos comerciales deberá realizarse de manera independiente, verificando para cada acuerdo la cobertura de la entidad contratante, el valor del proceso frente al umbral correspondiente, la naturaleza de la contratación y la existencia de excepciones aplicables, de conformidad con las reglas previstas en los Documentos Tipo y en los instrumentos de Colombia Compra Eficiente aplicables al proceso.

Esta determinación deberá mantenerse uniforme en el estudio del sector, estudio previo, Documento Base, pliego de condiciones y configuración del proceso en SECOP II, evitando incorporar como excepción una limitación a Mipyme que no resulta procedente por razón de la cuantía.

### 5.3. Conclusión sectorial sobre la limitación a Mipyme

El análisis de la oferta evidencia una participación significativa de micro, pequeñas y medianas empresas en el mercado regional relacionado con las actividades de construcción y obras de ingeniería civil. Sin embargo, la procedencia de la limitación de la convocatoria no depende únicamente de la existencia de Mipyme potencialmente interesadas, sino del cumplimiento integral de los requisitos establecidos para su aplicación.

Para el presente proceso, el presupuesto oficial de $682.039.980,00 supera el umbral de $511.708.497 establecido para la vigencia 2026. Debido a la cuantía del proceso, no se satisface el presupuesto económico requerido para la limitación de la convocatoria a Mipyme. En consecuencia, no procede analizar una eventual limitación territorial de la convocatoria.

Por tanto, el proceso deberá estructurarse como una convocatoria no limitada a Mipyme, sin perjuicio de su participación y de la aplicación de las condiciones o factores diferenciales previstos para estas empresas en los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte, cuando corresponda y se acrediten los requisitos establecidos.

## 6. ESTUDIO DE MERCADO, ESTRUCTURA DE PRECIOS Y PRESUPUESTO ESTIMADO

El estudio de mercado y la estructura de precios determinan las variables económicas que inciden en el valor estimado del Proceso de Contratación, a partir del alcance técnico, los estudios y diseños disponibles, las cantidades de obra, los análisis de precios unitarios, las condiciones de ejecución, el comportamiento del mercado, los costos directos e indirectos y las obligaciones legales, laborales, ambientales y contractuales aplicables.

Para el presente proceso, el valor estimado se estructura a partir de las actividades requeridas para el **"MEJORAMIENTO DEL TRAMO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA CABECERA MUNICIPAL A LA VEREDA PIEDRA DE RAYO DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSÉ, SANTANDER"**, incluyendo actividades preliminares, excavaciones, conformación de la calzada, filtros, alcantarillas y

obras de drenaje, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización, además de las actividades asociadas al manejo ambiental y al manejo de tránsito previstas para la ejecución del proyecto.

La estructura económica corresponde a una obra ejecutada mediante precios unitarios, conformada por actividades cuantificables, unidades de medida, cantidades de obra y precios unitarios. Esta composición establece la relación entre el alcance técnico, las cantidades previstas, los costos de ejecución y el presupuesto oficial de $682.039.980,00, manteniendo la correspondencia entre el presupuesto, los análisis de precios unitarios, las memorias de cantidades y los documentos técnicos del proyecto.

### 6.1. Fuentes utilizadas para la estructuración de precios

La estructura de precios se soporta en el presupuesto oficial y los análisis de precios unitarios – APU del proyecto, las memorias de cantidades de obra y la información correspondiente a materiales, equipos, mano de obra, transporte y costos indirectos. El presupuesto se encuentra organizado por capítulos correspondientes a preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento, cunetas, disipadores y señalización, junto con las actividades relacionadas con el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA y el Plan de Manejo de Tránsito – PMT.

También se consideran como fuentes del análisis los indicadores sectoriales aportados para el estudio, particularmente los relacionados con el comportamiento de los costos de las obras civiles y de sus principales componentes, así como los antecedentes contractuales consultados en SECOP I y SECOP II, la información obtenida de las herramientas de oferta y demanda de Colombia Compra Eficiente y los procesos comparables identificados dentro del estudio de la demanda.

Estas fuentes conforman la base técnica y económica utilizada para la estructuración del presupuesto del proceso y permiten identificar las variables que intervienen en su composición, manteniendo la trazabilidad entre cantidades de obra, análisis de precios unitarios, costos directos e indirectos y presupuesto oficial del proyecto.

### 6.2. Presupuesto oficial estimado

El presupuesto oficial estimado del proceso asciende a **SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($682.039.980,00)**, correspondiente a las actividades requeridas para el "**MEJORAMIENTO DEL TRAMO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE LA CABECERA MUNICIPAL A LA VEREDA PIEDRA DE RAYO DEL MUNICIPIO DEL VALLE DE SAN JOSÉ, SANTANDER**".

El presupuesto se encuentra estructurado a partir de las cantidades de obra y análisis de precios unitarios – APU, e incorpora las actividades correspondientes a preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización, además de los componentes asociados al manejo ambiental y al manejo de tránsito previstos para el proyecto.

El valor estimado comprende los costos derivados de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte y demás componentes directos e indirectos requeridos para la ejecución de las actividades previstas, manteniendo correspondencia entre las especificaciones técnicas, cantidades de obra, precios unitarios y presupuesto consolidado.

De acuerdo con el análisis de demanda, el valor del presente proceso es superior a los antecedentes municipales y a varios de los procesos similares identificados en otras entidades territoriales. Por tanto, su presupuesto se sustenta específicamente en el alcance y las cantidades de obra previstas

para esta intervención y en los respectivos análisis de precios unitarios, sin que la comparación con otros procesos sustituya la estructura económica particular del proyecto.

### 6.3. Estructura por precios unitarios y cantidades de obra

La estructura económica del proceso se fundamenta en precios unitarios y cantidades de obra, conforme al presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios – APU, las memorias de cantidades y los documentos técnicos del proyecto. Cada actividad cuenta con una unidad de medida, una cantidad estimada y un precio unitario asociado a los recursos necesarios para su ejecución.

Los precios unitarios corresponden a las actividades previstas en los capítulos de preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización, incluyendo, según cada ítem, materiales, mano de obra, equipos, maquinaria, herramientas, transporte y demás componentes requeridos para su ejecución.

Esta estructura permite que el reconocimiento económico se efectúe con fundamento en las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas, de acuerdo con los precios unitarios establecidos contractualmente, manteniendo correspondencia entre el avance físico de la obra, las cantidades ejecutadas y el valor reconocido durante la ejecución del contrato.

### 6.4. Costos directos

Los costos directos corresponden a los recursos asociados de manera inmediata con la ejecución material de cada actividad de obra. Para el presente proceso comprenden materiales, mano de obra, maquinaria, equipos, herramientas, transporte y demás recursos incorporados en los análisis de precios unitarios – APU y requeridos para la ejecución de las cantidades de obra previstas.

Dentro de estos costos se encuentran los asociados a excavaciones y conformación de la calzada, filtros y drenajes, alcantarillas, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización. Entre los principales insumos previstos se identifican materiales granulares para subbase y base, mezcla densa en caliente MDC-19, emulsión asfáltica para riego de imprimación, concretos, acero de refuerzo, tubería de concreto, geotextil, tubería PVC y elementos de señalización vial.

La mano de obra, maquinaria y equipos también forman parte de la estructura de costos directos, de acuerdo con los rendimientos y recursos establecidos para cada actividad en los respectivos APU. Su valoración se integra con los costos de materiales y transporte para determinar el precio unitario de cada ítem del presupuesto.

### 6.5. Costos indirectos, administración, imprevistos y utilidad – AIU

Los costos indirectos corresponden a los gastos asociados con la administración, coordinación y gestión general requeridas para la adecuada ejecución del contrato, aunque no se incorporen directamente como insumo físico de una actividad específica. Estos costos forman parte de la estructura económica definida para el proyecto y se integran al presupuesto oficial junto con los costos directos de las actividades de obra.

De acuerdo con el Estudio Previo, la estructura presupuestal contempla un AIU total del veintinueve coma cinco por ciento (29,5 %), discriminado de la siguiente manera: Administración: veinticinco por ciento (25,0 %); Imprevistos: cero coma cinco por ciento (0,5 %); y Utilidad: cuatro por ciento (4,0 %).

El componente de administración comprende los costos asociados con la gestión necesaria para la ejecución de la obra; el componente de imprevistos corresponde al porcentaje previsto dentro de la

estructura presupuestal para las contingencias propias de la ejecución; y la utilidad corresponde al margen incorporado en el presupuesto para el contratista.

Esta estructura de AIU hace parte de la determinación del presupuesto oficial de **SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($682.039.980,00),** valor que incluye los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución integral del objeto contractual.

### 6.6. Variables de mercado que inciden en los precios

El análisis del sector identifica como variables relacionadas con la estructura de precios del proyecto el comportamiento de los costos de materiales de construcción, productos asfálticos, materiales granulares, concreto, acero, tuberías y demás insumos, así como los costos de mano de obra, maquinaria, equipos y transporte requeridos para la ejecución de la obra.

También intervienen las condiciones de suministro y transporte de materiales hasta el sitio de ejecución, la disponibilidad de maquinaria y equipos, los rendimientos considerados en los APU y las condiciones necesarias para desarrollar las actividades de excavación, conformación, drenaje, pavimentación y señalización.

Los indicadores sectoriales aportados al estudio complementan este análisis. El ICOCIV permite observar el comportamiento de los costos asociados a las obras civiles, mientras que la información sectorial sobre producción y despacho de mezcla asfáltica aporta elementos relacionados con uno de los principales insumos previstos para la estructura de pavimento flexible.

Estas variables se incorporan al análisis económico conjuntamente con el presupuesto oficial, los APU, las cantidades de obra y los demás documentos técnicos aportados, que constituyen la base específica para determinar el valor estimado del presente proceso.

### 6.7. Relación con indicadores sectoriales de costos

La estructura de precios se relaciona principalmente con el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV, por tratarse de un proyecto de infraestructura vial. Para julio de 2026, este indicador registró una variación año corrido de 6,16 % para el total de obras civiles, mientras que el grupo correspondiente a carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación de 5,57 %.

Dentro de los grupos de costos considerados por el ICOCIV se encuentran componentes directamente relacionados con la estructura económica del proyecto, tales como mano de obra, materiales, transporte, maquinaria y equipos, los cuales también se encuentran incorporados en los análisis de precios unitarios de la obra.

La información sectorial se utiliza como referencia del comportamiento general de los costos de las obras civiles. No obstante, la determinación específica del presupuesto oficial se encuentra soportada en las cantidades de obra, análisis de precios unitarios – APU y demás documentos técnicos del proyecto, por lo que los indicadores sectoriales no sustituyen la estructura particular de costos definida para la intervención.

### 6.8. Relación con la forma de pago

La forma de pago definida para el proceso corresponde a la Opción 1 prevista en la Minuta de los Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4,

consistente en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Interventoría, hasta completar el noventa y cinco por ciento (95 %) del valor del contrato, y el cinco por ciento (5 %) restante contra la liquidación del contrato.

### 6.9. Razonabilidad del presupuesto estimado

El presupuesto oficial estimado asciende a **SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($682.039.980,00)** y se encuentra estructurado a partir de las cantidades de obra, análisis de precios unitarios, costos directos y costos indirectos requeridos para la ejecución del proyecto.

La estructura presupuestal comprende las actividades de preliminares, filtros, alcantarillas, estructura de pavimento flexible, cunetas, disipadores y señalización, así como los materiales, mano de obra, maquinaria, equipos, transporte y demás componentes contemplados en los respectivos APU. Adicionalmente, incorpora un AIU máximo del veintinueve coma cinco por ciento (29,5 %), discriminado en Administración del veinticinco por ciento (25,0 %), Imprevistos del cero coma cinco por ciento (0,5 %) y Utilidad del cuatro por ciento (4,0 %).

El análisis de oferta y demanda complementa la estructuración económica mediante la revisión de antecedentes de contratación municipal, procesos similares de otras entidades, información de SECOP y comportamiento sectorial de los costos de las obras civiles. Sin embargo, la determinación concreta del presupuesto del presente proceso corresponde a su alcance técnico, cantidades de obra y precios unitarios, de acuerdo con los documentos presupuestales y técnicos del proyecto.

### 6.10. Relación con la identificación de ofertas artificialmente bajas

La estructura de precios definida para el proceso constituye un insumo para el análisis de las ofertas económicas que presenten los proponentes, al permitir su contraste con el presupuesto oficial, las cantidades de obra, los análisis de precios unitarios – APU, los costos directos e indirectos y el AIU previsto para el proyecto.

Por tratarse de un contrato de obra ejecutado mediante precios unitarios, el análisis de una eventual oferta artificialmente baja deberá considerar tanto el valor total ofertado como los precios unitarios y demás componentes económicos que resulten relevantes para establecer si la propuesta permite atender las condiciones técnicas y económicas previstas para la ejecución de la obra.

La identificación y análisis de las ofertas que puedan resultar artificialmente bajas se realizará conforme a las reglas establecidas en los Documentos Tipo aplicables, el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, teniendo como referencia el presupuesto oficial, los APU, el estudio del sector y los demás documentos económicos del proceso. Cuando corresponda, deberá solicitarse al proponente la justificación de su oferta y evaluarse la información aportada conforme al procedimiento aplicable.

### 6.11. Conclusión de la estructura de precios

El estudio de mercado y la estructura de precios permiten establecer la composición económica del presupuesto oficial de $682.039.980, a partir de las cantidades de obra, los análisis de precios unitarios, los costos directos e indirectos y el AIU máximo del veintinueve coma cinco por ciento (29,5 %), discriminado en Administración del veinticinco por ciento (25,0 %), Imprevistos del cero coma cinco por ciento (0,5 %) y Utilidad del cuatro por ciento (4,0 %).

La estructura por precios unitarios mantiene correspondencia entre las actividades previstas, sus unidades de medida, las cantidades de obra y los precios establecidos para su ejecución. Asimismo, permite que el reconocimiento económico se efectúe con fundamento en las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas, de acuerdo con las condiciones contractuales.

En consecuencia, esta estructura constituye la base económica para la determinación del presupuesto oficial y para el análisis de las ofertas presentadas dentro del proceso, en concordancia con el Estudio Previo, el presupuesto oficial, los APU, los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte y los demás documentos del proceso.

## 7. BIENES RELEVANTES

Para el presente Proceso de Contratación, el análisis de bienes nacionales relevantes se desarrolla conforme a las disposiciones aplicables a los Documentos Tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte, la Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes, el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, los análisis de precios unitarios y los demás documentos técnicos del proceso.

A partir del presupuesto oficial estimado, los análisis de precios unitarios y los insumos representativos asociados a la ejecución del mejoramiento del tramo de la vía que conduce de la cabecera municipal a la Vereda Piedra de Rayo del Municipio del Valle de San José, Santander, se aplicó la Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes, con el fin de identificar los bienes que tienen participación significativa dentro del presupuesto y que pueden ser objeto de verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN.

Como resultado del análisis se identificó como bien con participación relevante dentro del presupuesto contractual:

- Mezcla densa en caliente MDC-19.

La identificación de este bien guarda relación directa con el alcance técnico del proyecto, toda vez que la mezcla densa en caliente MDC-19 constituye un insumo previsto para la ejecución de la estructura de pavimento flexible. En consecuencia, dicho bien resulta pertinente para el análisis de apoyo a la industria nacional, en los términos del Documento Base, la Matriz 4 y los documentos del proceso.

| DESCRIPCIÓN | UND. | CANT. | VR. UNIT. ($) | VR. PARCIAL ($) | % Participación | % Participación Acumulada | PROMEDIO | APLICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mezcla densa en caliente MDC-19 | m3 | 216,25 | $856.800,00 | $ 185.283.000,00 | 41,73% | 41,73% | | SI |
| Material de sub-base clase C (NT1) gradación SBG-50 | m3 | 755,53 | $ 89.250,00 | $ 67.431.409,50 | 15,19% | 56,91% | | NO |
| Material de base clase C (NT1) gradación fina BG 25 | m3 | 472,71 | $ 95.200,00 | $ 45.001.611,20 | 10,13% | 67,05% | | NO |
| Acero de refuerzo corrugado Grado 60. Fy = 420 MPa según NTC 2289 (ASTM706) | kg | 5.346,63 | $ 4.592,23 | $ 24.552.989,23 | 5,53% | 72,58% | | NO |
| Cemento hidráulico según NTC 121 tipo UG - Uso General | kg | 32.223,50 | $ 695,81 | $ 22.421.563,58 | 5,05% | 77,62% | 15,52% | NO |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material Granular Drenante (3/4" a 3") | m3 | 180,21 | $ 89.250,00 | $ 16.083.635,40 | 3,62% | 81,25% | | |
| Geotextil no tejido con resistencia a la tensión Grab de 700 N aproximadamente según ASTM D4632 (Ensayo de resistencia a la tensión Grab para geotextiles) | m2 | 1.399,68 | $ 10.511,95 | $ 14.713.367,79 | 3,31% | 84,56% | | |
| Tubo perforado 4" | ml | 510,30 | $ 24.000,00 | $ 12.247.200,00 | 2,76% | 87,32% | | |
| Emulsión asfáltica CRL-40 (CRL-0) | L | 3.813,00 | $ 2.783,98 | $ 10.615.312,98 | 2,39% | 89,71% | | |
| Tubo concreto reforzado 900mm (clase II) según NTC 401 | m | 21,00 | $357.217,04 | $ 7.501.557,84 | 1,69% | 91,40% | | |
| Agregado grueso (grava, grava triturada y/o roca triturada) | m3 | 78,79 | $ 95.200,00 | $ 7.500.941,28 | 1,69% | 93,09% | | |
| Agregado fino para concreto (tamaño máximo 4,75mm - arena natural o trituración de roca, gravas, y/o escorias) | m3 | 51,37 | $120.000,00 | $ 6.163.860,00 | 1,39% | 94,48% | | |
| Derecho de explotación y/o disposición de materiales | m3 | 779,81 | $ 7.802,49 | $ 6.084.436,20 | 1,37% | 95,85% | | |
| Agua | L | 45.038,10 | $ 122,00 | $ 5.494.648,20 | 1,24% | 97,08% | | |
| Señal SR, SP y/o SI, tablero en lámina de acero galvanizado de 60 x 60 cm calibre 16. | u | 6,00 | $680.000,00 | $ 4.080.000,00 | 0,92% | 98,00% | | |
| Pintura acrílica pura para demarcación vial. | gl | 19,19 | $110.167,36 | $ 2.113.891,30 | 0,48% | 98,48% | | |
| Emulsión acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros | kg | 208,10 | $ 9.553,15 | $ 1.988.048,73 | 0,45% | 98,93% | | |
| Tacha retrorreflectiva bidireccional amarilla y/o blanca (área minima retrorreflectante 6cm2) | u | 186,00 | $ 6.063,87 | $ 1.127.879,11 | 0,25% | 99,18% | | |
| Microesferas reflectivas de vidrio | kg | 78,52 | $ 9.499,65 | $ 745.942,92 | 0,17% | 99,35% | | |
| Alambre negro para amarre calibre 18 | kg | 101,84 | $ 6.942,87 | $ 707.066,17 | 0,16% | 99,51% | | |
| Derechos de conformación y/o disposición de materiales sobrantes (Incluye todos los costos inherentes a las posibles obras | m3 | 54,80 | $ 7.802,49 | $ 427.576,57 | 0,10% | 99,60% | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| requeridas en los sitios de disposición de sobrantes) | | | | | | | | |
| Agente desmoldante (Impide la adherencia del concreto o mortero a formaletas o encofrados) | kg | 20,81 | $ 18.741,27 | $ 390.013,32 | 0,09% | 99,69% | | |
| Cordón detonante | m | 101,66 | $ 3.237,14 | $ 329.072,63 | 0,07% | 99,77% | | |
| Mortero 1:3 para juntas | m3 | 0,38 | $609.585,79 | $ 230.423,43 | 0,05% | 99,82% | | |
| Pegante epóxico para tacha | kg | 6,19 | $ 30.625,51 | $ 189.688,28 | 0,04% | 99,86% | | |
| Anfo | kg | 10,17 | $ 16.619,24 | $ 168.943,54 | 0,04% | 99,90% | | |
| Explosivos 75% (INDUGEL) | lb | 8,47 | $ 16.763,76 | $ 142.010,51 | 0,03% | 99,93% | | |
| Piedra para concreto ciclópeo (rajón o canto rodado) | m3 | 1,20 | $ 85.701,56 | $ 102.841,87 | 0,02% | 99,95% | | |
| Mecha Lenta | m | 33,89 | $ 2.543,47 | $ 86.185,69 | 0,02% | 99,97% | | |
| Fulminantes común, con tiempos de retardo de explosión para voladuras controladas | u | 33,89 | $ 2.341,15 | $ 79.330,01 | 0,02% | 99,99% | | |
| Disolvente para pintura de demarcación vial (XILOL) | gl | 0,63 | $ 66.104,54 | $ 41.955,23 | 0,01% | 100,00% | | |
| Hilo de polipropileno para costura | m | 4,47 | $ 118,68 | $ 530,20 | 0,00% | 100,00% | | |
| | | | **TOTAL MATERIALES** | **$ 444.046.932,71** | **100,00%** | | | |

Como resultado de la aplicación cuantitativa de la Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes, la mezcla densa en caliente MDC-19 presenta una participación del 41,73 % dentro del valor total de materiales considerado para el análisis y cumple el criterio cuantitativo previsto en la Matriz.

No obstante, la consulta efectuada el 9 de octubre de 2026 en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, bajo el nombre técnico "MEZCLA DENSA", no arrojó registros.

En consecuencia, el resultado cuantitativo de la Matriz 4 debe analizarse conjuntamente con la verificación exigida en el RPBN para determinar la condición definitiva aplicable al apoyo a la industria nacional, manteniendo plena concordancia con el Documento Base y los formatos correspondientes de los Documentos Tipo.

| Bien | Unid | Cant | V/unitario | V/Parcial | % participación | % acumulado | Consulta RPBN/VUCE | Resultado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mezcla densa en caliente MDC-19 | $m^3$ | 216,25 | $856.800,00 | $185.283.000,00 | 41,73 % | 41,73 % | Consulta realizada bajo el nombre técnico "MEZCLA DENSA" | No se encontraron registros |

El resultado de la aplicación de la Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes se presenta en la siguiente tabla, en la cual se relacionan los bienes identificados, unidades de medida, cantidades, valores unitarios, valores parciales, porcentaje de participación, porcentaje acumulado y verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN, así como las consultas realizadas a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Las fuentes de información utilizadas para el desarrollo del informe son:


- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Boletín PIB, II trimestre de 2026.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción – IEAC, II trimestre de 2026.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Producción de Obras Civiles – IPOC, II trimestre de 2026.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV, julio de 2026.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Producción Industrial – IPI, julio de 2026.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga. Dinámica Empresarial en Provincia de Guanentá 2025.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga. Encuesta Ritmo Empresarial Santander 2026 – II semestre.
- Registro Único Empresarial y Social – RUES.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Documentos Tipo para Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte – Versión 4.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Guía para la Elaboración de Estudios del Sector.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Matriz 4 – Bienes Nacionales Relevantes.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga y Camacol Santander. Actividad Empresarial del Sector Construcción en Santander 2025.
- Registro Único Empresarial y Social – RUES. Consultas realizadas el 2 de octubre de 2026.


Octubre 09 de 2026

**LEIDY VIVIANA SILVA HERNÁNDEZ**
Secretaria de Planeación y Obras Públicas Municipal

*Proyectó y Revisó en lo técnico: Equipo externo de contratación – EMCOPROSAN - Eliseo Silva Becerra – Coordinador*
*REVISÓ JURIDICAMENTE: RADQ-AAJEPFIM – Asesor jurídico externo*
*Aprobó: Leidy Viviana Silva Hernández - Secretaria de planeación y obras públicas municipal*

GOV.CO Ir a Gov.co

Comercio, Industria y Turismo

VUCE

## Productores de Bienes Nacionales

Razón Social | NIT y Subpartida Arancelaria | Subpartida Arancelaria | Registros PN Históricos | Descripcion del Producto | Registros PBN Vigentes

Nombre técnico: Mezcla Densa

Nombre comercial:

Consultar

Mostrar 10 entradas COPIAR EXCEL PDF COLUMNAS VISIBLES Buscar

| Nit | Radicado | Razón Social | Partida Arancelaria | Código Numérico Único (CNU) | Tipo de bien | Nombre Técnico | Nombre Comercial | Ciudad plantas | Fecha de Vencimiento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

No se encontraron registros

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados 1