

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento y construcción de obras complementarias de la vía La Lorena – Maratón etapa 3, de la subregión Suroeste del departamento de Antioquia

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2025003050002

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 05/12/2024 15:27:43

Identificador: 1215345

Formulador Ciudadano: LUIS HORACIO GALLÓN ARANGO

Formulador Oficial : LUIS HORACIO GALLÓN ARANGO

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

5-Por Antioquia firme 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

53-Inversión desde la confianza
5301-Infraestructura para la equidad y la competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

530102-Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Támesis: "La Renovación está en marcha" 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea estratégica 2: Desarrollo Estratégico y Territorial.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Sector: Infraestructura e integración regional.

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad en la intercomunicación terrestre de la población en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En la subregión Suroeste del departamento de Antioquia, exactamente en el municipio de Támesis, desde el K00+000 al K06+874.195 de la vía de tercer orden La Lorena - Maratón con código 55648, se identifican inadecuadas condiciones de transitabilidad ya que la capa de rodadura se encuentra en afirmado en regular estado y sin señalización para la seguridad vial, tampoco tiene cunetas para recolección de las aguas superficiales longitudinales a la vía, además algunas obras hidráulicas como alcantarillas están colmatadas, otras presentan empozamiento de agua y además les falta mantenimiento, también les falta estructuras de disipación a algunas. En el recorrido de la vía se observa que en algunos puntos se requieren muros de contención adecuados para la vía. En época de invierno los altos caudales de la quebrada La Oculta impiden la conexión, ya que lo que existe es una batea.

La situación anteriormente mencionada genera aumento en los tiempos de viaje y en los costos de transporte, ocasionando menor oferta y demanda en los productos de la región; así como también, daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

De acuerdo al inventario actualizado de la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia se tiene en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia un total 1.843,10 km de vías de Tercer Orden, de los cuales el 77,40% se encuentra en regular y mal estado lo que corresponde a 1.426,56 km, (SIF, 2024).

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de la red vial de tercer orden.	1.1 Deterioro de la superficie de rodadura.
	1.2 Deficiente información de la red vial de tercer orden.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento en los tiempos de viaje.	1.1 Menor oferta y demanda en los productos de la región.
	1.2 Aumento en los costos de transporte.
	1.3 Daños frecuentes de los vehículos.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad del municipio de Támesis</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Generar conectividad de las zonas rurales a las zonas urbanas con seguridad y rapidez.</p>	Brindar veeduría al proyecto.
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Cumplir con las metas del Plan de Desarrollo Departamental en cuanto a la RVT. Presentar el proyecto ante el SGR. Mejorar la conexión terrestre en el departamento de Antioquia.</p>	Formulación y estructuración y del proyecto de manera técnica, administrativa y financiera, por medio de la Secretaría de Infraestructura Física. Ejecutar la contratación de la obra y de la interventoría del proyecto.
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: TÁMESIS - ANTIOQUIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar la comunicación y el desplazamiento oportuno de los habitantes de la zona y así su calidad de vida.</p>	Apoyar al Departamento con la información requerida para la presentación del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

Teniendo en cuenta que el diálogo social y la participación comunitaria, son los mecanismos de gobernanza que permiten definir las necesidades de la población, priorizar las intervenciones públicas e identificar las acciones de corresponsabilidad entre los diferentes actores del desarrollo social y territorial para la construcción colectiva del Plan de Desarrollo Departamental, se llevó a cabo un proceso participativo a través de 25 mesas sectoriales y poblacionales, 9 encuentros subregionales y los espacios digitales dispuestos por la Oficina de Comunicaciones en la página web institucional y las redes sociales. Estas instancias tuvieron como base de discusión el Programa de Gobierno pues, tal como establece la norma constituye la estructura fundamental del Plan de Desarrollo. Las mesas poblacionales y sectoriales dejaron como balance la participación de un total de 1.585 personas. Entre tanto, los encuentros subregionales implicaron a más de 2.500 actores estratégicos de los territorios que realizaron ejercicios de priorización respecto de las iniciativas e intervenciones a ejecutar en el marco del Plan de Desarrollo Departamental. El resultado de estos ejercicios acompaña el planteamiento del objetivo de cada línea estratégica y se convierte en un insumo para la formulación del componente programático y la respectiva priorización presupuestal (Plan de Desarrollo "Por Antioquia Firme" 2024-2027, pág 52).

Acorde con lo anterior la ejecución estará articulada y coordinada entre los participantes del proyecto. La Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia es la encargada de realizar la contratación de las obras y de la interventoría del proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

17.176

Fuente de la información

Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Támesis Centro Poblado: Rural Resguardo:	Municipio de Támesis Latitud: 5.6638152 N Longitud: 75.7169304 W

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

17.176

Fuente de la información

Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Támesis Centro Poblado: Rural Resguardo:	Municipio de Támesis Latitud: 5.6638152 N Longitud: 75.7169304 W	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas	162	Fuente primaria - censo propio resguardo indígena 2025 Támesis
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento	1.730	Boletín fichas estadísticas Támesis - Antioquia. Unidad para las víctimas 2025.
	Personas con discapacidad	206	Caracterización elaborada por el municipio de Támesis - 2025
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	4.042	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024
	20 a 59 años	8.993	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024
	15 a 19 años	1.119	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024
	0 a 14 años	3.022	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024
Género	Femenino	8.526	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024
	Masculino	8.650	Terridata DNP DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 con proyección a 2024

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad en la intercomunicación terrestre de la población en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la intercomunicación terrestre de la población en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
53010209-Vías terciarias mejoradas	<p>Medido a través de: Kilómetros</p> <p>Meta: 6,87</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Informes de interventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Deterioro de la red vial de tercer orden.</p>	Mejorar la red vial de tercer orden.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Deterioro de la superficie de rodadura.</p>	Mejorar la superficie de rodadura.
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Deficiente información de la red vial de tercer orden.</p>	Recolectar información de la red vial de tercer orden

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construir un nuevo trazado vial	No	Completo
Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vía terciaria mejorada

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

La oferta son los bienes entregados para suplir la necesidad de comunicación en la comunidad. La demanda es la necesidad de kilómetros mejorados que generen conectividad.

Descripción de la Demanda

Se tienen en total 1.843,10 kilómetros de la red vial de tercer orden en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.

Descripción de la Oferta

Son 416,54 kilómetros de la red vial de tercer orden en buen estado que suplen la necesidad de desplazamiento vial en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	416,54	1.843,10	-1.426,56
2020	416,54	1.843,10	-1.426,56
2021	416,54	1.843,10	-1.426,56
2022	416,54	1.843,10	-1.426,56
2023	416,54	1.843,10	-1.426,56
2024	416,54	1.843,10	-1.426,56
2025	416,54	1.843,10	-1.426,56
2026	416,54	1.843,10	-1.426,56
2027	416,54	1.843,10	-1.426,56
2028	416,54	1.843,10	-1.426,56
2029	416,54	1.843,10	-1.426,56
2030	416,54	1.843,10	-1.426,56
2031	416,54	1.843,10	-1.426,56
2032	416,54	1.843,10	-1.426,56
2033	416,54	1.843,10	-1.426,56
2034	416,54	1.843,10	-1.426,56

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Para mejorar la intercomunicación terrestre con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón con código 55648 ubicada en el municipio de Támesis de la subregión Suroeste del departamento de Antioquia del K00+000 al K06+874.195 que beneficia dicha subregión, se propone una ejecución física de 12 meses y una ejecución financiera de 20 meses. Para llevar a cabo la alternativa de solución se pretende mejorar 6,874195km de la mencionada vía en las abscisas ya identificadas, para lo cual se propone una sección típica con ancho de calzada de 6m más cunetas de 0,6m de ancho sólo en el costado del talud en corte, en los tramos donde no exista talud se instalará un bordillo de 15 cm de ancho. También se proyecta la construcción de un puente de 25m de luz. Adicionalmente se contempla la limpieza de 12 alcantarillas, la demolición de 39 obras hidráulicas en total, la construcción de 23 box coulverts (15 box son de 1mX1m, 4 box son de 1,5mX1,5m, 3 box son de 2mX2m y 1 box es de 2,5mX2,5m), la construcción de 25 alcantarillas en tubería PVC de 36". También se construirán 18 enrocados de protección en piedra pegada y disipadores de energía, según diseño. En el proyecto se tiene definido la construcción de 2 muros de contención con sus respectivos filtros. Adicionalmente se realizará la tala, siembra y el sostenimiento de especies arbóreas. Se proyecta construir 9.265 m de filtros, 6.829 m de cunetas, 5.024 m de bordillos y el traslado de 1.460 m de tubería de acueducto. La pavimentación consta de una capa de subbase de 20cm, una de base de 15cm y una de mezcla densa en caliente tipo MDC-19 de 7,5cm, según diseño. Se señalará horizontal y verticalmente los 6,874195 km de vía proyectados. Se implementará el PMT y el PMA. Finalmente se realizará la caracterización de 6,874195km de la vía.

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p>Región: Andina</p> <p>Departamento: Antioquia</p> <p>Municipio: Támesis</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud: 5,664722</p> <p>Longitud: -75,714444</p>	<p>Municipio de Támesis.</p> <p>Vía La Lorena - Maratón</p> <p>Abscisas: K0+000 - K6+874,195</p> <p>Coordenadas iniciales K0+000: Latitud: 2193949.393 N, Longitud: 4703362.253 E</p> <p>Coordenadas finales K6+874,195: Latitud: 2195345.861 N, Longitud: 4707149.146 E</p>

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 24.272.420.632,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 24.272.420.632,00

Mejorar la red vial de tercer orden.

Producto	Actividad:
1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria Cantidad: 6,8742 Costo: \$ 24.265.258.003,00	1.1.1 53010209-Construir muros de contención Costo: \$ 707.084.313,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 53010209-Construir cunetas y bordillos Costo: \$ 1.768.517.186,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 53010209-Construir box coulverts Costo: \$ 1.598.201.209,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.4 53010209-Construir puente Costo: \$ 1.028.978.298,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.5 53010209-Construir obras transversales (alcantarillas) Costo: \$ 1.273.723.867,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria</p> <p>Cantidad: 6,8742</p> <p>Costo: \$ 24.265.258.003,00</p>	<p>1.1.6 53010209-Construir filtros</p> <p>Costo: \$ 2.467.230.317,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.7 53010209-Construir estructura del pavimento</p> <p>Costo: \$ 11.128.065.336,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.8 53010209-Realizar manejo de fauna y especies vegetales</p> <p>Costo: \$ 1.474.626.413,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.9 53010209-Trasladar red de acueducto</p> <p>Costo: \$ 304.407.943,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.10 53010209-Implementar señalización</p> <p>Costo: \$ 294.828.366,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>1.1.11 53010209-Realizar manejo ambiental, social y SST</p> <p>Costo: \$ 136.050.153,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria</p> <p>Cantidad: 6,8742</p> <p>Costo: \$ 24.265.258.003,00</p>	<p>1.1.12 53010209-Implementar PMT</p> <p>Costo: \$ 27.265.710,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.13 53010209-Obtener pólizas de garantías</p> <p>Costo: \$ 144.371.734,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.1.14 53010209-Realizar interventoría</p> <p>Costo: \$ 1.911.907.158,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
<p>1.2 Servicio de Información Geográfica - SIG</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías</p> <p>Cantidad: 6,8742</p> <p>Costo: \$ 7.162.629,00</p>	<p>1.2.1 53010209-Realizar caracterización vial</p> <p>Costo: \$ 7.162.629,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Actividad 1.1.1 53010209-Construir muros de contención

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$35.354.216,00	\$148.487.706,00	\$205.054.451,00	\$296.975.411,00	\$21.212.529,00
Total	\$35.354.216,00	\$148.487.706,00	\$205.054.451,00	\$296.975.411,00	\$21.212.529,00

Periodo	Total
0	\$707.084.313,00
Total	

Actividad 1.1.10 53010209-Implementar señalización

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$147.414.183,00	\$44.224.255,00	\$103.189.928,00
Total	\$147.414.183,00	\$44.224.255,00	\$103.189.928,00

Periodo	Total
0	\$294.828.366,00
Total	

Actividad 1.1.11 53010209-Realizar manejo ambiental, social y SST

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	\$62.583.070,00	\$72.106.581,00	\$1.360.502,00
Total	\$62.583.070,00	\$72.106.581,00	\$1.360.502,00

Periodo	Total
0	\$136.050.153,00
Total	

Actividad 1.1.12 53010209-Implementar PMT

Periodo	Materiales
0	\$27.265.710,00
Total	\$27.265.710,00

Periodo	Total
0	\$27.265.710,00
Total	

Actividad 1.1.13 53010209-Obtener pólizas de garantías

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$144.371.734,00
Total	\$144.371.734,00

Periodo	Total
0	\$144.371.734,00
Total	

Actividad 1.1.14 53010209-Realizar interventoría

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$1.641.298.760,00	\$52.945.122,00	\$70.593.495,00
1	\$136.774.897,00	\$4.412.093,00	\$5.882.791,00
Total	\$1.778.073.657,00	\$57.357.215,00	\$76.476.286,00

Periodo	Total
0	\$1.764.837.377,00
1	\$147.069.781,00
Total	

Actividad 1.1.2 53010209-Construir cunetas y bordillos

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$17.685.172,00	\$265.277.578,00	\$88.425.859,00	\$1.308.702.718,00	\$88.425.859,00
Total	\$17.685.172,00	\$265.277.578,00	\$88.425.859,00	\$1.308.702.718,00	\$88.425.859,00

Periodo	Total
0	\$1.768.517.186,00
Total	

Actividad 1.1.3 53010209-Construir box coulverts

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$15.982.012,00	\$239.730.181,00	\$63.928.048,00	\$1.150.704.870,00	\$127.856.098,00
Total	\$15.982.012,00	\$239.730.181,00	\$63.928.048,00	\$1.150.704.870,00	\$127.856.098,00

Periodo	Total
0	\$1.598.201.209,00
Total	

Actividad 1.1.4 53010209-Construir puente

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$61.738.698,00	\$164.636.528,00	\$164.636.528,00	\$596.807.413,00	\$41.159.131,00
Total	\$61.738.698,00	\$164.636.528,00	\$164.636.528,00	\$596.807.413,00	\$41.159.131,00

Periodo	Total
0	\$1.028.978.298,00
Total	

Actividad 1.1.5 53010209-Construir obras transversales (alcantarillas)

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$12.737.239,00	\$127.372.387,00	\$50.948.955,00	\$1.044.453.571,00	\$38.211.715,00
Total	\$12.737.239,00	\$127.372.387,00	\$50.948.955,00	\$1.044.453.571,00	\$38.211.715,00

Periodo	Total
0	\$1.273.723.867,00
Total	

Actividad 1.1.6 53010209-Construir filtros

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$24.672.303,00	\$246.723.032,00	\$148.033.819,00	\$1.480.338.190,00	\$567.462.973,00
Total	\$24.672.303,00	\$246.723.032,00	\$148.033.819,00	\$1.480.338.190,00	\$567.462.973,00

Periodo	Total
0	\$2.467.230.317,00
Total	

Actividad 1.1.7 53010209-Construir estructura del pavimento

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$111.280.653,00	\$111.280.653,00	\$1.001.525.880,00	\$5.564.032.668,00	\$4.339.945.482,00
Total	\$111.280.653,00	\$111.280.653,00	\$1.001.525.880,00	\$5.564.032.668,00	\$4.339.945.482,00

Periodo	Total
0	\$11.128.065.336,00
Total	

Actividad 1.1.8 53010209-Realizar manejo de fauna y especies vegetales

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$265.432.754,00	\$206.447.698,00	\$707.820.678,00	\$221.193.962,00	\$73.731.321,00
Total	\$265.432.754,00	\$206.447.698,00	\$707.820.678,00	\$221.193.962,00	\$73.731.321,00

Periodo	Total
0	\$1.474.626.413,00
Total	

Actividad 1.1.9 53010209-Trasladar red de acueducto

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$3.044.079,00	\$30.440.794,00	\$12.176.318,00	\$249.614.513,00	\$9.132.239,00
Total	\$3.044.079,00	\$30.440.794,00	\$12.176.318,00	\$249.614.513,00	\$9.132.239,00

Periodo	Total
0	\$304.407.943,00
Total	

Actividad 1.2.1 53010209-Realizar caracterización vial

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$5.013.840,00	\$716.263,00	\$1.432.526,00
Total	\$5.013.840,00	\$716.263,00	\$1.432.526,00

Periodo	Total
0	\$7.162.629,00
Total	

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Derrumbes e inundaciones que bloquean la vía.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Restricción del paso que genera incomunicación de los habitantes de los municipios implicados.	Contar con un plan de contingencia a emergencias mediante la atención con maquinaria amarilla.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución de las obras	Acordar pólizas de cumplimiento contractual previas a la ejecución de la obra
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Actividad/Entregable: 53010209- Construir estructura del pavimento Riesgo: Baja calidad de los materiales de la obra	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Inestabilidad de la obra	El contratista debe constituir una póliza de todo riesgo para obras civiles y la interventoría deberá hacer la verificación correspondiente

Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Aumento de ingresos por facilidad de distribución y comercialización de productos agrícolas y agropecuarios.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de personas, en un porcentaje, que se dedica a la comercialización de productos agrícolas y agropecuarios, considerando a aquellos entre 20 y 59 años.

Descripción Valor Unitario: Valor del salario de los ingresos percibidos por un campesino de la región que se dedican a la comercialización de productos agrícolas y agropecuarios.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	406,00	\$15.600.000,00	\$6.333.600.000,00
2	412,00	\$16.146.000,00	\$6.652.152.000,00
3	418,00	\$16.711.110,00	\$6.985.243.980,00
4	424,00	\$17.295.999,00	\$7.333.503.576,00
5	430,00	\$17.901.359,00	\$7.697.584.370,00

Ahorro en tiempos de viaje

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Ahorro de tiempo (horas) estimado por tramo sin pavimentar (condición sin proyecto) vs tramos pavimentados (condición futura una vez ejecutado el proyecto), según la ocupación vehicular y el número de vehículos que transitan por la vía según TPD

Descripción Valor Unitario: Costo del tiempo ahorrado en horas

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	87.600,00	\$5.200,00	\$455.520.000,00
2	105.120,00	\$5.382,00	\$565.755.840,00
3	140.160,00	\$5.570,00	\$780.691.200,00
4	140.160,00	\$5.765,00	\$808.022.400,00
5	157.680,00	\$5.967,00	\$940.876.560,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$6.789.120.000,00	\$6.789.120.000,00
2	\$7.217.907.840,00	\$7.217.907.840,00
3	\$7.765.935.180,00	\$7.765.935.180,00
4	\$8.141.525.976,00	\$8.141.525.976,00
5	\$8.638.460.930,00	\$8.638.460.930,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.246.622.397,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-19.246.622.397,5
1	\$5.431.296.000,0	\$0,0	\$0,0	\$144.878.441,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$5.286.417.558,6
2	\$5.774.326.272,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$5.774.326.272,0
3	\$6.212.748.144,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$6.212.748.144,0
4	\$6.513.220.780,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$6.513.220.780,8
5	\$6.910.768.744,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$6.910.768.744,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Mejorar la intercomunicación terrestre en la subregión Suroeste con la pavimentación de la vía La Lorena - Maratón					
\$4.366.473.665,07	16,99 %	\$1,23	\$1.128.291,71	\$19.379.538.398,74	\$973.373.363,17

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	\$2.819.916.596,13
Servicio de Información Geográfica - SIG	\$976.911,69

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la red vial de tercer orden.

Producto

1.1. Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía terciaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 6,8742

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,8742		

Producto

1.2. Servicio de Información Geográfica - SIG

Indicador

1.2.1 Vías regionales o urbanas inventariadas

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 6,8742

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,8742		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Interventoría Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G054

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	12	1	1
		Total:	13

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	Antioquia	Departamentos	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	0	\$24.125.350.851,00
				1	\$147.069.781,00
				Total	\$24.272.420.632,00
	Total Inversión				\$24.272.420.632,00
Total					\$24.272.420.632,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la intercomunicación terrestre de la población en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia.	53010209-Vías terciarias mejoradas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de interventoría	El proyecto cuenta con planes de contingencia en caso de ocurrir una eventualidad de origen natural.
Componentes (Productos)	1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	Vía terciaria mejorada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de interventoría	El contratista cumple con lo pactado en el objeto contractual.
	1.2 Servicio de Información Geográfica - SIG	Vías regionales o urbanas inventariadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de interventoría	
Actividades	1.1.1 - 53010209-Construir muros de contención (*) 1.1.2 - 53010209-Construir cunetas y bordillos(*) 1.1.3 - 53010209-Construir box coulverts(*) 1.1.4 - 53010209-Construir puente(*) 1.1.5 - 53010209-Construir obras transversales (alcantarillas)(*) 1.1.6 - 53010209-Construir filtros(*) 1.1.7 - 53010209-Construir estructura del pavimento(*) 1.1.8 - 53010209-Realizar manejo de fauna y especies vegetales(*) 1.1.9 - 53010209-Trasladar red de acueducto(*) 1.1.10 - 53010209-Implementar señalización(*) 1.1.11 - 53010209-Realizar manejo ambiental, social y SST(*) 1.1.12 - 53010209-Implementar PMT(*) 1.1.13 - 53010209-Obtener pólizas de garantías (*) 1.1.14 - 53010209-Realizar interventoría(*)	Nombre: Informes De Interventoría Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 13.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Los materiales cumplen con los estándares de calidad exigidos para el desarrollo efectivo de las obras
	1.2.1 - 53010209-Realizar caracterización vial(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica