

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de vías urbanas del municipio de Santa Rosa De Osos

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2020056860015

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 12/11/2020 10:03:24

Identificador: 338503

Formulador Ciudadano: Angelica Maria Betancur Alvarez

Formulador Oficial : JHON STEVEN GOMEZ ALVAREZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

Línea

2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

4-Unidos por la vida 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

43-Nuestro Planeta
4301-Antioquia hábitat sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

430108-Acompañamiento en la infraestructura física en los Municipios

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo 2020 -2023 "Santa Rosa de Osos, segura, educada y competitiva"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea estratégica 2: Competitividad con voz y para vos
Sector : Transporte

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Construcción, mejoramiento, rehabilitación de vías.

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad para la movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Santa Rosa de Osos

Descripción de la situación existente con respecto al problema

De acuerdo con un diagnóstico vial registrado en la Secretaría de Infraestructura Física Municipal, el deterioro de algunas vías, ha tenido su origen derivado de diferentes factores; entre ellos, se considera como primer incidencia desfavorable en la movilidad vial de la zona urbana, la limitación de intervenciones de obras civiles como pavimentación, debido a que en algunos casos, las redes de acueducto y alcantarillado se encuentran obsoletas, situación que restringe el mantenimiento o conservación adecuado de sus condiciones, generando de esta manera como consecuencia, altos deterioros de las superficies de rodadura, ocasionados por el desgaste mismo de los materiales, debido al cumplimiento de su vida útil, además de presentarse en ocasiones el tránsito de vehículos por vías de servicio o barrial, excediendo la carga permitida para este tipo de vías, acrecentando el deterioro progresivo de la malla vial.

Por otro lado, debido al crecimiento en las zonas de expansión del municipio en los últimos 10 años con proyectos masivos de vivienda de interés social, se ha visto la necesidad de trazar y construir redes adicionales que permitan la comunicación entre el centro consolidado y los nuevos asentamientos, las cuales demandan una inversión considerable, lo que en ocasiones restringe que los nuevos desarrollos queden totalmente acondicionados en materia de infraestructura vial en el corto tiempo.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Baja calidad de la infraestructura - Incremento en los tiempos de viaje- daños en los vehículos.

856,34 ml de vías urbanas que deben ser mejoradas (0.856,34 km)

Red vial total del municipio: 433,14 km

Red vial urbana: 24 km

Red vial urbana en buen estado: 10,80 km (42,00%)

Red vial urbana en mal estado: 13.2 km (58,00%)

Línea base: 10,8 km de red vial urbana en buen estado (42,00%)

Meta: 11,37 km de red vial urbana en buen estado (44,23%)

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Alto grado de deterioro de la vías urbanas del municipio	1.1 Deficiente uso de consideraciones técnicas en la construcción de vías urbanas.
	1.2 Baja periodicidad y calidad de mantenimiento.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Condiciones desfavorables de salubridad por el polvo y las humedades.	1.1 Incremento de la vulnerabilidad de padecer enfermedades respiratorias y gripales
	1.2 Deterioro de los inmuebles circundantes a vías en mal estado.
2. Daño frecuente en los vehículos particulares y de servicio público.	2.3 Incremento de los costos tanto para los transportadores como los pasajeros.
	2.4 Altos costos de mantenimiento vehicular.
3. Aumento en los tiempos de viaje.	3.5 Restricción para la comercialización de productos en buenas condiciones de calidad y precio.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Habitantes de la zona urbana</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejoramiento de las vías urbanas del municipio para incentivar la comercialización y elevar los niveles de calidad de entorno y habitabilidad a los residentes sobre las vías a intervenir.</p>	<p>Disposición y comprensión en el momento de la ejecución de las obras.</p>
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Que la población del departamento se beneficie de una mejor infraestructura vial</p>	<p>Recursos financieros destinados para el mejoramiento de la infraestructura vial.</p>
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Santa Rosa De Osos - Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Que la población se beneficie de una mejor movilidad vial</p>	<p>Asistencia técnica y recursos financieros invertidos para el mejoramiento de la movilidad de vías urbanas del municipio.</p>

02 - Análisis de los participantes

La administración municipal se reunirá con la comunidad y comerciantes con el fin de realizar la socialización del proyecto para informar los beneficios del mismo y concertar soluciones con las posibles partes perjudicadas de la ejecución. El perjuicio que se genera en estas situaciones es durante la pavimentación de la vía, que en ocasiones se traduce en traumatismos en los tiempos de desplazamiento y desvíos inesperados por falta de información y señalización para tomar vías alternas.

Con la finalidad de mantener una situación cordial con los afectados, se realizarán reuniones de seguimiento y de socialización de los avances, atrasos y dificultades.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

23.635

Fuente de la información

Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Santa Rosa De Osos Centro Poblado: Urbano Resguardo:	1. AVENIDA CRESPO: CLL 25 ENTRE CRA 25 Y CRA 27 2. MIRADOR BERRIO: CLL 27 CON CRA 35B 3. CALDAS: CRA 29 ENTRE CLL 30 Y CLL 31

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

23.635

Fuente de la información

Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Santa Rosa De Osos Centro Poblado: Urbano Resguardo:	1. AVENIDA CRESPO: CLL 25 ENTRE CRA 25 Y CRA 27 2. MIRADOR BERRIO: CLL 27 CON CRA 35B 3. CALDAS: CRA 29 ENTRE CLL 30 Y CLL 31	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaría (Edad)	Mayor de 60 años	3.372	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023
	20 a 59 años	13.529	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023
	15 a 19 años	1.909	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023
	0 a 14 años	4.825	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023
Género	Femenino	12.372	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023
	Masculino	11.263	Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - proyecciones DANE 2023

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad para la movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Santa Rosa de Osos

Objetivo general – Propósito

Mejorar las condiciones de movilidad vial en la zona urbana del municipio de Santa Rosa de Osos

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
43010803-Vías urbanas intervenidas	Medido a través de: Kilómetros Meta: 0,57 Tipo de fuente: Informe	Documentos oficiales del Departamento

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Alto grado de deterioro de la vías urbanas del municipio	Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio
Causa indirecta 1.1 Deficiente uso de consideraciones técnicas en la construcción de vías urbanas.	Cumplir las consideraciones técnicas de construcción de vías urbanas
Causa indirecta 1.2 Baja periodicidad y calidad de mantenimiento.	Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mantenimiento correctivo de las vías existentes	No	Completo
Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vías urbanas mejoradas

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Vías urbanas mejoradas a través de pavimento en concreto hidráulico

Descripción de la Demanda

La demanda hace referencia a los kilómetros totales de vía urbana: (24 km)

Descripción de la Oferta

La oferta hace referencia a los kilómetros de vía urbana en buen estado: (10.80 km)

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	10,80	24,00	-13,20
2019	10,80	24,00	-13,20
2020	10,80	24,00	-13,20
2021	10,80	24,00	-13,20
2022	10,80	24,00	-13,20
2023	10,80	24,00	-13,20
2024	10,80	24,00	-13,20
2025	10,80	24,00	-13,20
2026	10,80	24,00	-13,20
2027	10,80	24,00	-13,20
2028	10,80	24,00	-13,20

Alternativa: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La intervención que se pretende ejecutar con este proyecto está enfocada en el mejoramiento del sistema vial municipal, específicamente en sitios puntuales de la cabecera urbana, con la pavimentación de tres tramos viales en concreto hidráulico MR-42 como estructura de pavimento con espesores de 19, 21 y 24 cm respectivamente, soportados sobre una base granular compactada de 15 cm. Adicionalmente se reponen y/o construyen según sea el caso, andenes en concreto con bordillo prefabricado perimetral y loseta táctil. Estas vías también quedarán con demarcación vial y señalización vertical.

DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO : 9 MESES distribuidos así:

Etapa precontractual	2 MESES
Etapa contractual (ejecución de la obra)	3 MESES
Etapa de liquidación	4 MESES

META FÍSICA: Mejoramiento de 572,59 ml (0.57259 km) de vías urbanas en el municipio de Santa Rosa de Osos.

.Las vías a intervenir en el sector urbano, corresponden a tres (3) tramos :

1. AVENIDA CRESPO: CLL 25 ENTRE CRA 25 Y CRA 27: (370.87 ml a intervenir) (0,37087 km)
2. MIRADOR BERRIO: CLL 27 CON CRA 35B: (88.48 ml a intervenir) (0,8848 km)
3. CALDAS: CRA 29 ENTRE CLL 30 Y CLL 31 : (113.24 ml a intervenir) (0,11324 km)

Alternativa: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Antioquia</p> <p>Municipio: Santa Rosa De Osos</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud: 6,648699</p> <p>Longitud: -75,460813</p>	<p>TRAMO 1. AVENIDA CRESPO: CLL 25 ENTRE CRA 25 Y CRA 27 (370,87 ml) COORDENADAS (INICIAL X 817125.39, Y 1.226.462.730, FINAL X 847333.31, Y 1.226.158.367)</p> <p>TRAMO 2. MIRADOR BERRIO: CLL 27 CON CRA 35B (88,48 ml) COORDENADAS (INICIAL X 846.390.474, Y 1.227.034.377, FINAL X 846.339.291, Y 1.227.106.554)</p> <p>TRAMO 3. CALDAS: CRA 29 ENTRE CLL 30 Y CLL 31 (113.24 ml) COORDENADAS (INICIAL X 847.196.721, Y 1.227.201.910, FINAL X 847.193.996, Y 1.227.314.927)</p>

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.616.364.457,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.616.364.457

Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio

Producto	Actividad:
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas Cantidad: 0,5725 Costo: \$ 1.616.364.457	1.1.1 43010803-Realizar obras preliminares Costo: \$ 112.198.578 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 43010803-Realizar retiros y demoliciones Costo: \$ 142.250.484 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 43010803-Realizar excavaciones Costo: \$ 84.307.657 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.4 43010803-Realizar pavimentación de vías en concreto hidráulico Costo: \$ 1.020.267.087 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.5 43010803-Realizar señalización Costo: \$ 74.699.829 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si



Producto	Actividad:
<p>1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas</p> <p>Cantidad: 0,5725</p> <p>Costo: \$ 1.616.364.457</p>	<p>1.1.6 43010803-Implementar el Plan de Manejo Ambiental</p> <p>Costo: \$ 15.743.959</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>1.1.7 43010803-Implementar el Plan de Manejo de Tránsito</p> <p>Costo: \$ 34.592.826</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>1.1.8 43010803-Realizar el pago de primas de pólizas (garantías)</p> <p>Costo: \$ 6.862.577</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>1.1.9 43010803-Realizar interventoría</p> <p>Costo: \$ 125.441.460</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>

Alternativa: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Actividad 1.1.1 43010803-Realizar obras preliminares

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios financieros y conexos	Transporte
0	\$15.200.000,00	\$11.229.475,00	\$15.904.323,00	\$2.824.449,00	\$67.033.803,00	\$6.528,00
Total	\$15.200.000,00	\$11.229.475,00	\$15.904.323,00	\$2.824.449,00	\$67.033.803,00	\$6.528,00

Periodo	Total
0	\$112.198.578,00
Total	

Actividad 1.1.2 43010803-Realizar retiros y demoliciones

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Servicios financieros y conexos	Transporte
0	\$1.571.799,00	\$59.342.704,00	\$67.033.803,00	\$14.302.178,00
Total	\$1.571.799,00	\$59.342.704,00	\$67.033.803,00	\$14.302.178,00

Periodo	Total
0	\$142.250.484,00
Total	

Actividad 1.1.3 43010803-Realizar excavaciones

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Servicios financieros y conexos
0	\$1.135.354,00	\$16.138.500,00	\$67.033.803,00
Total	\$1.135.354,00	\$16.138.500,00	\$67.033.803,00

Periodo	Total
0	\$84.307.657,00
Total	

Actividad 1.1.4 43010803-Realizar pavimentación de vías en concreto hidráulico

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios financieros y conexos	Transporte
0	\$42.586.954,00	\$24.994.377,00	\$21.833.403,00	\$853.695.441,00	\$67.033.803,00	\$10.123.109,00
Total	\$42.586.954,00	\$24.994.377,00	\$21.833.403,00	\$853.695.441,00	\$67.033.803,00	\$10.123.109,00

Periodo	Total
0	\$1.020.267.087,00
Total	

Actividad 1.1.5 43010803-Realizar señalización

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios financieros y conexos	Transporte
0	\$776.594,00	\$120.895,00	\$444.537,00	\$6.306.144,00	\$67.033.803,00	\$17.856,00
Total	\$776.594,00	\$120.895,00	\$444.537,00	\$6.306.144,00	\$67.033.803,00	\$17.856,00

Periodo	Total
0	\$74.699.829,00
Total	

Actividad 1.1.6 43010803-Implementar el Plan de Manejo Ambiental

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$15.743.959,00
Total	\$15.743.959,00

Periodo	Total
0	\$15.743.959,00
Total	

Actividad 1.1.7 43010803-Implementar el Plan de Manejo de Tránsito

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$34.592.826,00
Total	\$34.592.826,00

Periodo	Total
0	\$34.592.826,00
Total	

Actividad 1.1.8 43010803-Realizar el pago de primas de pólizas (garantías)

Periodo	Servicios financieros y conexos
0	\$6.862.577,00
Total	\$6.862.577,00

Periodo	Total
0	\$6.862.577,00
Total	

Actividad 1.1.9 43010803-Realizar interventoría

Periodo	Servicios financieros y conexos
0	\$125.441.460,00
Total	\$125.441.460,00

Periodo	Total
0	\$125.441.460,00
Total	

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)	Administrativos	Cambio de prioridades económicas o políticas que afecten la construcción de la vía.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	La construcción de la vía se pospondría y de mantendría la problemática identificada.	Asegurar la asignación de recursos, ya sea desde el inicio de la vigencia o con la transferencia en su totalidad de los mismos.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La construcción se ve afectada por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 5. Catastrófico	Retraso en la ejecución de las obras	Contar con un programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución de la obra	Seguimiento permanente por parte de interventoría.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climáticas impiden la ejecución de las actividades.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución y entrega de la obra.	Pactar el inicio de la obra en época de clima favorable.
	De mercado	Baja calidad de los materiales de la obra.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Inestabilidad de la obra. Inseguridad de los beneficiarios.	El contratista deberá constituir una póliza de todo riesgo Obras Civiles para proteger los bienes, equipos y en general la infraestructura que tenga relación directa con la obra civil en ejecución, de cualquier evento, es decir contra todo riesgo, que deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato. Verificación de la interventoría.
	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Lesiones o muerte de los trabajadores de la obra.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 2. Menor	Posibles demandas hacia el municipio.	Verificación y aseguramiento por parte de la interventoría del diseño e implementación de las medidas generales preventivas de autoinspección del contratista y de los protocolos de obra.

Alternativa: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en gastos de combustible. La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía. El valor unitario como los gastos de combustible ahorrados por cada vehículo

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
2	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
3	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
4	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
5	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
6	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
7	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
8	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
9	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
10	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
11	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
12	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
13	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
14	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
15	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
16	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
17	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
18	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
19	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00
20	10.000,00	\$1.500,00	\$15.000.000,00

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular. la cantidad está medida como el número de vehículos aproximados que transitan anualmente por las vías a intervenir. El valor unitario como los gastos de mantenimiento ahorrados por cada vehículo (unidad de medida pesos)

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
2	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
3	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
4	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
5	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
6	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
7	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
8	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
9	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
10	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
11	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
12	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
13	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
14	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
15	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
16	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
17	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
18	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
19	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00
20	10.000,00	\$12.000,00	\$120.000.000,00

Ahorro en los tiempos de viaje. La cantidad se mide en los minutos que se ahorra al año , al contar con vías en buen estado. El valor unitario es la cuatificación en pesos de los minutos ahorrados.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
2	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
3	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
4	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
5	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
6	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
7	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
8	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
9	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
10	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
11	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
12	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
13	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
14	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
15	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
16	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
17	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
18	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
19	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00
20	250.000,00	\$850,00	\$212.500.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
2	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
3	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
4	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
5	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
6	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
7	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
8	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
9	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
10	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
11	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
12	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
13	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
14	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
15	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00



Impreso el 4/05/2023 7:41:56 a.m.

16	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
17	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
18	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
19	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00
20	\$347.500.000,00	\$347.500.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

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	\$1.295.477.229,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.295.477.229,5
1	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
2	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
3	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
4	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
5	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
6	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
7	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
8	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
9	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
10	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
11	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
12	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
13	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
14	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
15	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
16	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
17	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
18	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0
19	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0



Impreso el 4/05/2023 7:41:56 a.m.

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
20	\$278.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$278.000.000,0

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: Mejoramiento de vías urbanas a través de pavimento en concreto hidráulico					
\$1.242.258.466,56	20,98 %	\$1,96	\$54.811,81	\$1.295.477.229,45	\$133.687.675,68

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	\$2.272.767.069,21

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio

Producto

1.1. Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía urbana mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas

Meta total: 0,5725

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,5720		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Interventoria Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G054

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de supervision

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	Total:	1



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	Periodo	Valor
Inversión	Antioquia	Departamentos	SGR - Asignaciones directas	0	\$1.131.455.120,00
				Total	\$1.131.455.120,00
	SANTA ROSA DE OSOS	Municipios	SGR - Asignaciones directas	0	\$484.909.337,00
				Total	\$484.909.337,00
	Total Inversión				\$1.616.364.457,00
Total				\$1.616.364.457,00	

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de movilidad vial en la zona urbana del municipio de Santa Rosa de Osos	43010803-Vías urbanas intervenidas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Documentos oficiales del Departamento	El clima de la región es estable, Que de continúe con las prioridades establecidas
Componentes (Productos)	1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	Vía urbana mejorada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión del proyecto	Contar con pólizas de cumplimiento.
Actividades	1.1.1 - 43010803-Realizar obras preliminares(*) 1.1.2 - 43010803-Realizar retiros y demoliciones (*) 1.1.3 - 43010803-Realizar excavaciones(*) 1.1.4 - 43010803-Realizar pavimentación de vías en concreto hidráulico(*) 1.1.5 - 43010803-Realizar señalización(*) 1.1.6 - 43010803-Implementar el Plan de Manejo Ambiental 1.1.7 - 43010803-Implementar el Plan de Manejo de Tránsito 1.1.8 - 43010803-Realizar el pago de primas de pólizas (garantías) 1.1.9 - 43010803-Realizar interventoría	Nombre: Informes De Interventoria Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Que se asegure la buena calidad de los materiales

(*) Actividades con ruta crítica