

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de la Infraestructura Vial Urbana en Estado de Deterioro del Municipio de Yarumal, Antioquia

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000031250

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 29/06/2025 07:03:06

Identificador: 1501319

Formulador Ciudadano: Yasmir Andrea Perez Gaviria

Formulador Oficial : Yasmir Andrea Perez Gaviria

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

Por Antioquia Firme 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Estrategia: Línea estratégica 3. Inversión desde la confianza
Componente: 3.1. Infraestructura para la equidad y la competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa: 3.1.2 Infraestructura estratégica para la conexión e integración territorial.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Yarumal nos UNE 2024 – 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia: 1. Oportunidades de empleo y creación de riqueza para habitar el territorio con sostenibilidad
Componente: 6. Transporte

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa: 6.1 Infraestructura red vial regional

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana en el municipio de Yarumal, Antioquia

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías, debido al mal estado de las mismas, encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando el alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente, construcción sin consideraciones técnicas y vehículos que transitan excediendo la carga permitida para dicho corredor.

Esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados. Así como también, congestión vial y daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos. Por otra parte, esta situación afecta el paisaje urbano, deteriorando la imagen favorable del municipio

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

De 34.000 m (34 Km) de infraestructura vial Urbana que existen en el municipio el 80%, está pavimentado en buen estado, lo que representa 20% sin pavimentar o con pavimento en mal estado o en material granulado.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente infraestructura vial urbana sin calidad técnica, servicio y seguridad	1.1 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas
	1.2 Deterioro de las vías urbanas.
	1.3 Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Alta congestión vial	1.1 Aumento en los tiempos de viaje
2. Deterioro del paisaje urbano del municipio	2.2 Afectación de la imagen favorable del municipio
3. Daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público	3.3 Aumento de costos para mantenimiento vehicular

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Nacional</p> <p>Entidad: Departamento Administrativo Para La Prosperidad Social</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyo para mejorar las condiciones de las poblaciones que vivienda en la zonas mas vulnerables.</p>	Recursos económicos.
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: YARUMAL - ANTIOQUIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorara las condiciones de movilidad vial en las zonas mas vulnerables de las zona urbana, dando cumplimiento a las metas de l plan de Desarrollo Municipal.</p>	Recursos económico y técnicos. .
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar el acceso al centro del municipio, impactando positivamente al comercio, la valorización de predios y afluencia de turistas</p>	Acceso a puntos de interés de los pasajeros a los cuales no podían llegar fácilmente por desvíos o por demoras al transitar por la vía que estaba en mal estado

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

10.794

Fuente de la información

PROYECCIONES DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina	1 Carrera 16 entre Calle 19 y calle 20
Departamento: Antioquia	2 Carrera 19 entre Calle 12 y calle 13
Municipio: Yarumal	3 Carrera 19 entre Calle 13 y calle 14
Tipo de Agrupación:	4 Carrera 24 entre Calle 14 y Calle 15
Agrupación:	5 Calle 12 entre Carrera 18A y Carrera 19
	6 Calle 13 entre Carrera 19 y Carrera 20
	7 Calle 14 entre Carrera 15 y Carrera 16
	8 Calle 23 entre Carrera 18 y Carrera 19

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

10.794

Fuente de la información

PROYECCIONES DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina	1 Carrera 16 entre Calle 19 y calle 20	
Departamento: Antioquia	2 Carrera 19 entre Calle 12 y calle 13	
Municipio: Yarumal	3 Carrera 19 entre Calle 13 y calle 14	
Tipo de Agrupación:	4 Carrera 24 entre Calle 14 y Calle 15	
Agrupación:	5 Calle 12 entre Carrera 18A y Carrera 19	
	6 Calle 13 entre Carrera 19 y Carrera 20	
	7 Calle 14 entre Carrera 15 y Carrera 16	
	8 Calle 23 entre Carrera 18 y Carrera 19	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana en el municipio de Yarumal, Antioquia

Objetivo general – Propósito

Mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Yarumal, Antioquia

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Longitud de calles pavimentadas: Registra la longitud total de calles pavimentadas en la zona urbana en comparación con el total de calles.	<p>Medido a través de: Metros lineales</p> <p>Meta: 747</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Informe de la secretaria.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Deficiente infraestructura vial urbana sin calidad técnica, servicio y seguridad</p>	Desarrollar una infraestructura vial urbana de alta calidad técnica, que garantice un excelente servicio y seguridad para todos los usuarios.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas</p>	Garantizar el uso de los materiales que cumplan con las especificaciones técnicas
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Deterioro de las vías urbanas.</p>	Mejorar el estado de las vías urbanas
<p>Causa indirecta 1.3</p> <p>Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento</p>	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
Mejoramiento y rehabilitación de vías urbanas	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Mejoramiento y rehabilitación de vías urbanas

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vía urbana mejorada, rehabilitada y en servicio

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Infraestructura vial renovada con calles pavimentadas y en óptimas condiciones para asegurar una circulación vehicular fluida y segura. Incluye mantenimiento regular para garantizar su durabilidad y eficiencia.

Descripción de la Demanda

La demanda se refiere a la necesidad de kilómetros adicionales de vías urbanas mejoradas y rehabilitadas, expresada por los residentes, empresas y usuarios de transporte en el municipio. La demanda está impulsada por la necesidad de reducir el tiempo de viaje, mejorar la seguridad vial y acomodar el crecimiento del tráfico vehicular en la zona.

Descripción de la Oferta

La oferta se refiere a la cantidad de kilómetros de vías urbanas que se han mejorado y rehabilitado en el municipio de Yarumal, proporcionando una infraestructura vial renovada y en servicio. Esta oferta incluye calles pavimentadas, reparadas y mantenidas regularmente para garantizar una circulación vehicular fluida y segura.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	7,00	-7,00
2021	0,00	7,00	-7,00
2022	2,00	7,00	-5,00
2023	0,00	5,00	-5,00
2024	0,00	5,00	-5,00
2025	0,70	5,00	-4,30
2026	0,00	5,00	-5,00
2027	0,00	5,00	-5,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

1. Pavimentación Rígida: Consiste en la aplicación de una capa de concreto rígido sobre la superficie de la vía. Este tipo de pavimentación ofrece una alta durabilidad y resistencia a cargas pesadas. La construcción incluye la preparación del terreno, instalación de una base de soporte, colocación del encofrado, vertido del concreto, y curado para asegurar la correcta solidificación. La pavimentación rígida es ideal para áreas de alto tráfico y condiciones climáticas extremas.
2. Reposición de redes de acueducto y alcantarillado.
3. Señalización de las vías a intervenir.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Yarumal Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	1 Carrera 16 entre Calle 19 y calle 20 2 Carrera 19 entre Calle 12 y calle 13 3 Carrera 19 entre Calle 13 y calle 14 4 Carrera 24 entre Calle 14 y Calle 15 5 Calle 12 entre Carrera 18A y Carrera 19 6 Calle 13 entre Carrera 19 y Carrera 20 7 Calle 14 entre Carrera 15 y Carrera 16 8 Calle 23 entre Carrera 18 y Carrera 19

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Factores ambientales,
 Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 5.495.487.685,92

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 5.495.487.685,92

Desarrollar una infraestructura vial urbana de alta calidad técnica, que garantice un excelente servicio y seguridad para todos los usuarios.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) Complemento: Pavimentación en concreto rígido y reposición de redes. Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas Cantidad: 0,7000 Costo: \$ 5.495.487.685,92 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 10794 Acumulativo o no: Acumulativo Población Beneficiaria: 10794	1.1.1 Total Obra Costo: \$ 4.972.131.727,92 Etapas: Inversión
	1.1.2 Interventoría Costo: \$ 496.609.296,00 Etapas: Inversión
	1.1.3 PMT-PMA Costo: \$ 26.746.662,00 Etapas: Inversión

Actividad 1.1.1 Total Obra

Periodo	Materiales
0	\$4.972.131.727,92
Total	\$4.972.131.727,92

Periodo	Total
0	\$4.972.131.727,92
Total	

Actividad 1.1.2 Interventoría

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$496.609.296,00
Total	\$496.609.296,00

Periodo	Total
0	\$496.609.296,00
Total	

Actividad 1.1.3 PMT-PMA

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$26.746.662,00
Total	\$26.746.662,00

Periodo	Total
0	\$26.746.662,00
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	Falta de Cumplimiento Normativo: Incumplimiento de normativas y regulaciones locales, regionales o nacionales que afectan al proyecto.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Multas y sanciones legales, paralización del proyecto, y necesidad de realizar modificaciones costosas para cumplir con los requisitos.	Contratar asesores legales y expertos en normativas desde el inicio del proyecto, llevar a cabo auditorías de cumplimiento normativo y mantener actualizadas las políticas y procedimientos conforme a las regulaciones vigentes.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Fallos en el Suministro de Materiales: Problemas en la cadena de suministro que afectan la disponibilidad o calidad de los materiales necesarios para el proyecto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Retrasos en la ejecución del proyecto, incremento de costos, y potencial reducción en la calidad de las obras.	Establecer acuerdos con múltiples proveedores para asegurar una fuente alternativa de materiales, realizar un seguimiento regular del inventario, y mantener un stock de materiales críticos para evitar interrupciones
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Actividad/Entregable: Total Obra Riesgo: Baja calidad de los materiales de la obra.	Probabilidad: 2. Improbable 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

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.75

Descripción Cantidad: Número de vehículos que transitan anualmente por la vía

Descripción Valor Unitario: Disminución de costos de mantenimiento a los vehículos.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
1	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
2	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
3	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
4	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
5	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
6	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
7	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
8	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
9	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
10	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00
11	200,00	\$4.000.000,00	\$800.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
1	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
2	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
3	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
4	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
5	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
6	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00



Impreso el 2/12/2025 4:10:33 a. m.

7	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
8	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
9	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
10	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00
11	\$800.000.000,00	\$800.000.000,00

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	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$4.451.340.023,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-3.851.340.023,1
1	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
2	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
3	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
4	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
5	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
6	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
7	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
8	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
9	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
10	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0
11	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$600.000.000,0

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 y rehabilitación de vías urbanas					
\$231.774.307,85	10,26 %	\$1,05	\$412.390,22	\$4.451.340.023,06	\$32.367.434,71

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	\$6.359.057.175,80

03 - Decisión

Alternativa

Mejoramiento y rehabilitación de vías urbanas

04 - Alcance

Desarrollar una infraestructura vial urbana de alta calidad técnica, que garantice un excelente servicio y seguridad para todos los usuarios. por medio de Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) . Pavimentación en concreto rígido y reposición de redes. Mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Yarumal, Antioquia Longitud de calles pavimentadas: Metros lineales, 747

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Desarrollar una infraestructura vial urbana de alta calidad técnica, que garantice un excelente servicio y seguridad para todos los usuarios.

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: 0,7000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe de ejecución por parte de la interventoría.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,7000	Total:	0,7000

Regionalización

Producto: Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)					
Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Antioquia	Yarumal			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	5.495.487.685,92	5.495.487.685,92	0,7000	0,7000	10.794

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------