Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de pavimento en concreto rígido y obras complementarias en áreas urbanas del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2025005810019

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 25/09/2025 11:38:30

Identificador: 1583810

Formulador Ciudadano: EDWAR ENRIQUE PORTILLO RUEDA

Formulador Oficial : GERMAN ALBERTO LEON CORONEL

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

Plan Participativo de Desarrollo Departamental de Arauca 2024 -2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

INFRAESTRUCTURA, VIAS Y TRANSPORTE

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGONAL. - 2402

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2024-2027: UNA SARAVENA TRANSFORMADA, PRÓSPERA Y GRANDE

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

SARAVENA UN TERRITORIO ORDENADO Y SOSTENIBLE

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

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

DEFICIENTE MOVILIDAD VIAL URBANA ENTRE EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Las condiciones actuales de las vías del presente proyecto en el municipio de Saravena evidencian un alto grado de deterioro, lo que afecta gravemente la transpirabilidad de los usuarios frecuentes y beneficiarios de esta vía. La superficie deteriorada presenta características frágiles, lo que da lugar a la liberación de material fino y polvo durante la temporada seca, contribuyendo a la contaminación del aire y generando un impacto negativo en la salud pública. Este fenómeno es particularmente problemático al promover el aumento de enfermedades respiratorias e infectocontagiosas en la población local, lo cual agrava aún más las condiciones de vida de los habitantes de la zona.

Las vías identificadas cuentan con capa de rodadura en material granular de gran tamaño en mayor proporción, sin sistemas de drenajes ni manejo de aguas lluvias, los finos superiores han sido removidos por lo que constituye una vía de complejidad para el tránsito, lo que limita su eficiencia y seguridad para la movilidad vehicular y de motocicletas, así mismo al no contar con bordillos de confinamiento, hacen que las aguas lluvias transiten por ellas sin control, perjudicando así mismo las viviendas apostadas sobre las vías.

Las vías objeto del estudio se clasifican según su funcionalidad como una vía urbana, con una topografía plana con pendientes inferiores al 1%. Las vías tienen en total una longitud de 1.156,39 metros en doble calzada, es decir bidireccional, por lo tanto, se ven en estado de deterioro y sin capa de rodadura 2.313,38 metros lineales de vía Urbana, necesarias para optimizar la eficiencia en la movilidad vial y brindar seguridad y confort a los conductores. La superficie de rodadura se encuentra a nivel de subrasante, en el cual se puede observar fallos por hundimiento del terreno punto en el cual se encuentran analizados en el capítulo de Estudios de Suelos y Diseño estructural del pavimento.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio de acuerdo con el informe de gestión 2020-2023 tiene 163.7 kilómetros de vías urbanas, de los cuales 35.3 kilómetros se encuentran pavimentados que corresponden al 21.5% de la red urbana.

Indicadores de referencia:
Línea base

- Longitud de vía Urbana pavimentada y en buen estado: 35.30 km.
- Longitud de vía Urbana sin pavimento y deficiente estado de rodadura: 128,40 km.
- Longitud de Vía Nueva a pavimentar: 2.313,38 Metros, incremento de 6,56% de nuevas, confortables y seguras vías

Otros indicadores que genera el problema:

- Infraestructura Institucional de afluencia Afectada:
1. Complejo Deportivo, Estadio Municipal y coliseo cubierto
2. Biblioteca Municipal
3. Sede Educativa 6 de Octubre I.E José Eustasio Rivera
4. Fundación Orinoquia Diversa

- Infraestructura Comercial de afluencia Afectada:

1. Clínica Dental Dentis
2. Ferretería La Campana
3. Distribuidora la 24 SAS
4. Autolavado Cars
5. Taller De Sincronización Electrónica Grand Prix
6. BURBUJAS VIP - Salón de manicura y pedicura

- Tiempos de recorrido:

Recorrer el tramo más largo de 373,19 metro lineales (Calle 17 entre carreras 13 y 16ª) tomaría aproximadamente 3 minuto en las condiciones en que se encuentra actualmente, sin embargo, en vía pavimentada y con la velocidad de diseño establecida se recorrería este mismo tramo en menos de 1 minuto, rediciendo los tiempos de viaje en un 200%

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro en el estado de la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena.	1.1 Deficientes planes de mantenimiento vial, periódicas y rutinarias.
	1.2 Deficientes sistemas de drenaje superficial.
	1.3 Inexistencia de superficie de rodadura adecuada

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento en los tiempos de Viaje y recorridos.	1.1 Disminución del acceso de bienes y servicios en los sectores afectados.
2. Altos costos de mantenimiento vehicular.	2.2 Incremento en costos tanto para transportistas como para habitantes.
3. Generación de riesgo en la Seguridad Vial	3.3 aumento en el índice de accidentabilidad

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Arauca **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena con el objetivo de mejorar la conectividad y lograr una reducción significativa en los tiempos de desplazamiento de la población, así	Aportes, técnicos, financieros y administrativos para mejorar la Malla Vial Urbana
Actor: Municipal **Entidad:** SARAVENA - ARAUCA **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar la movilidad vial Urbana para mejorar la seguridad y optimizar la movilidad de la población del Municipio de Saravena.	Gestión Técnica y Administrativa del Proyecto. El municipio realizó la estructuración técnica del proyecto de inversión, incluyendo estudios y diseños, presupuestos y plan de ejecución. También aportará recursos financieros
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejoramiento de la calidad de vida y bienestar para los habitantes del área urbana de influencia directa del proyecto, así mismo la población que acude a los servicios sobre los ejes viales.	Concertación Comunitaria y validación de las obras a desarrollar, así mismo realizar acompañamiento mediante Veeduría Ciudadana
Actor: Otro **Entidad:** Corporinoquía **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Cumplimiento de legislación y normatividad Ambiental	Expedir los permisos Ambientales requeridos para la ejecución de las obras.

02 - Análisis de los participantes

En el marco del proyecto orientado al mejoramiento de la infraestructura vial Urbana, se identifican actores clave con roles definidos y contribuciones determinantes en la ejecución. A nivel departamental, el Departamento de Arauca participa como actor cooperante, con el objetivo de fortalecer la conectividad urbana y garantizar la eficiencia y seguridad vial, logrando una reducción significativa en los tiempos de desplazamiento y facilitando el acceso a servicios, mercados y oportunidades comerciales, educativas y deportivas. Su participación se materializa mediante aportes técnicos, financieros y administrativos enfocados al fortalecimiento de la red vial urbana del territorio.

En el ámbito municipal, el municipio de Saravena actúa como actor cooperante y también beneficiario. Se ha involucrado activamente en la mejora de la malla vial Urbana como parte de su estrategia de desarrollo urbanístico, liderando la gestión técnica y administrativa del proyecto, así como su estructuración, identificación y formulación. Sí mismo y dado el cumplimento de los programas misionales, iniciativas de su Plan de desarrollo municipal y por competencia, aporta recursos financieros al proyecto para su adecuada e integra ejecución.

La comunidad, como actor beneficiario, cumple una función en el acompañamiento mediante veeduría ciudadana, asegurando el seguimiento social del proyecto y su adecuada implementación. Este compromiso ciudadano refleja el interés colectivo por mejorar las condiciones de vida y el bienestar de los habitantes del área de influencia directa y de todo el casco urbano, quienes se beneficiarán directamente con la ejecución de las obras viales.

El proyecto ha sido socializado con los habitantes del Municipio de Saravena y principalmente los apostados en zona de influencia, en un proceso de concertación donde se validó su necesidad y alcance, ratificando su alineación con las metas definidas en el Plan Participativo de Desarrollo Departamental 2024-2027 y del Plan de Desarrollo Municipal. Una vez adjudicado el contrato de obra y previo al inicio de la ejecución física, se llevará a cabo una nueva socialización para dar a conocer cada una de las etapas del proyecto, su programa de trabajo, metas y objetivos. En este espacio se formalizará además la conformación de la veeduría ciudadana, como mecanismo de control social para el seguimiento y vigilancia de los recursos contratados.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

49.334

Fuente de la información

Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Saravena **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	Vías Urbanas: Carrera 16 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 56 56.35 N 71 52 21.08 O Fin 6 57 4.62 N 71 52 26.20 O Carrera 14 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 57 0.16 N 71 52 14.90 O Fin 6 57 8.53 N 71 52 20.25 O Calle 17 entre carreras 16 y 16A: B. Seis de Octubre Inicio 6 56 56.41 N 71 52 21.50 O Fin 6 56 54.97 N 71 52 23.63 O Calle 17 entre carreras 14 y 16: B. Cochise. Inicio 6 57 0.33 N 71 52 15.31 O Fin 6 56 56.75 N 71 52 20.96 O Calle 17 entre carreras 13 y 14: B. Galtán. Inicio 6 57 1.46 N 71 52 13.43 O Fin 6 57 0.18 N 71 52 14.92 O Calle 18 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 3.41 N 71 52 16.78 O Fin 6 57 4.27 N 71 52 15.07 O Calle 19 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 6.12 N 71 52 18.49 O Fin 6 57 7.26 N 71 52 16.71 O calle 24 entre carreras 17 y 18 barrio Galán Inicio 6 57 9.41 N 71 52 38.85 O Fin 6 57 10.85 N 71 52 36.50 O

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

49.334

Fuente de la información

Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena

Localización

Ubicación general	Localización especifica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Saravena **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	Vías Urbanas: Carrera 16 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 56 56.35 N 71 52 21.08 O Fin 6 57 4.62 N 71 52 26.20 O Carrera 14 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 57 0.16 N 71 52 14.90 O Fin 6 57 8.53 N 71 52 20.25 O Calle 17 entre carreras 16 y 16A: B. Seis de Octubre Inicio 6 56 56.41 N 71 52 21.50 O Fin 6 56 54.97 N 71 52 23.63 O Calle 17 entre carreras 14 y 16: B. Cochise. Inicio 6 57 0.33 N 71 52 15.31 O Fin 6 56 56.75 N 71 52 20.96 O Calle 17 entre carreras 13 y 14: B. Gaitán. Inicio 6 57 1.46 N 71 52 13.43 O Fin 6 57 0.18 N 71 52 14.92 O Calle 18 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 3.41 N 71 52 16.78 O Fin 6 57 4.27 N 71 52 15.07 O Calle 19 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 6.12 N 71 52 18.49 O Fin 6 57 7.26 N 71 52 16.71 O calle 24 entre carreras 17 y 18 barrio Galán Inicio 6 57 9.41 N 71 52 38.85 O Fin 6 57 10.85 N 71 52 36.50 O	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años	4.828	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
	Infancia 6 – 11 años	5.236	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
	Adolescencia 12-18 años	5.984	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
	Juventud 14 – 26 años	11.023	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
	Adultez 27 – 59 años	21.209	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
	Vejez 60 años y más	5.297	Censo Nacional de Población y Vivienda - 2025 – DANE, para la zona urbana del Municipio de Saravena
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento	21.244	Red Nacional de Unidad para las Víctimas, corte a 30 de septiembre de 2025

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DEFICIENTE MOVILIDAD VIAL URBANA ENTRE EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA MOVILIDAD VIAL URBANA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Indice de Competitividad Regional	**Medido a través de:** Número **Meta:** 3,5 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe del Consejo Nacional de Competitividad

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro en el estado de la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena.	Mejorar el Estado de la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena
Causa Indirecta 1.1 Deficientes planes de mantenimiento vial, periódicas y rutinarias.	Implementar planes de mantenimiento vial periódicos y rutinarios
Causa Indirecta 1.2 Deficientes sistemas de drenaje superficial.	Mejorar y adecuar los sistema de drenaje superficial
Causa Indirecta 1.3 Inexistencia de superficie de rodadura adecuada	Construir estructura de rodadura en Pavimento para garantizar eficiencia y seguridad en la movilidad

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de Pavimento Asfáltico y obras complementarias en áreas urbanas del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca	No	Completo
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ÁREAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ÁREAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vía Urbana Pavimentada

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Incluye la construcción de obras de infraestructura vial en vías urbanas que mejoren la prestación del servicio, así como los cambios en una infraestructura de transporte con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales.

Descripción de la Demanda

Total de Kilómetros de Vías Urbanas en el Municipio que requieren mejoramiento a través de Pavimento (128,40 Km según diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal)

Descripción de la Oferta

Hace referencia a las iniciativas de inversión para pavimentar los kilómetros vías urbanas del municipio de Saravena que requieren mejoramiento

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	128,40	-128,40
2024	0,00	128,40	-128,40
2025	2,31	128,40	-126,09
2026	0,00	126,09	-126,09
2027	0,00	126,09	-126,09

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Se realizará la Pavimentación en concreto hidráulico confinado en bordillos sobre las Vías Urbanas: Carrera 16 entre calles 17 y 20, Carrera 14 entre calles 17 y 20 Barrio Cochise, Calle 17 entre carreras 16 y 16A: Barrio Seis de Octubre, Calle 17 entre carreras 14 y 16: Barrio Cochise, Calle 17 entre carreras 13 y 14 Barrio Gaitán, Calle 18 entre carreras 13 y 14 y Calle 19 entre carreras 13 y 14 Barrio. Cochise, calle 24 entre carreras 17 y 18 barrio Galán. Los tramos están clasificados como red vial urbana según el PBOT de 2010, vías de doble calzada bidireccionales, que serán intervenidas mediante obras de pavimentación en concreto hidráulio en una longitud total de 2.313 kilómetros, con el objetivo de fortalecer la movilidad, optimizar la infraestructura existente y mejorar las condiciones de seguridad para los usuarios.

Del estudio y diseño de la estructura de Pavimento se tiene que la alternativa propuesta es en losas de concreto rígido de espesor de 18 Centímetros con módulo de resistencia a la Flexión de 40 Mpa, una capa de Base granular de 15 Centímetros que soporta las losas y una capa de mejoramiento con adición de material granular TM 4" en las vías que lo requieran, de altura de 25 centímetros, en atención a que la subrasante posee en varios sectores una baja capacidad portante, con valores de CBR inferiores al 3%, con la finalidad de obtener un CBR residual de 7.0% o más.

La sección típica definida en el diseño geométrico establece las siguientes características geométricas: perfil vial de dos calzada, con un ancho de 6.6 metros (carriles de 3.3 metros), un separador de 2 metros según lo recomendado y certificado por planeación municipal.

Se realizará la reposición de las redes de acueducto y Alcantarillado Sanitario sobre todas las vías a intervenir, así como también todas las acometidas domiciliarias y la reposición de pozos de inspección deteriorados, según informe de acueducto y alcantarillado y la certificación de la empresa ECAAAS

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Saravena **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Vías Urbanas: Carrera 16 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 56 56.35 N 71 52 21.08 O Fin 6 57 4.62 N 71 52 26.20 O Carrera 14 entre calles 17 y 20: B. Cochise. Inicio 6 57 0.16 N 71 52 14.90 O Fin 6 57 8.53 N 71 52 20.25 O Calle 17 entre carreras 16 y 16A: B. Seis de Octubre Inicio 6 56 56.41 N 71 52 21.50 O Fin 6 56 54.97 N 71 52 23.63 O Calle 17 entre carreras 14 y 16: B. Cochise. Inicio 6 57 0.33 N 71 52 15.31 O Fin 6 56 56.75 N 71 52 20.96 O Calle 17 entre carreras 13 y 14: B. Gaitán. Inicio 6 57 1.46 N 71 52 13.43 O Fin 6 57 0.18 N 71 52 14.92 O Calle 18 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 3.41 N 71 52 16.78 O Fin 6 57 4.27 N 71 52 15.07 O Calle 19 entre carreras 13 y 14: B. Cochise. Inicio 6 57 6.12 N 71 52 18.49 O Fin 6 57 7.26 N 71 52 16.71 O calle 24 entre carreras 17 y 18 barrio Galán Inicio 6 57 9.41 N 71 52 38.85 O Fin 6 57 10.85 N 71 52 36.50 O

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Topografía

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ÁREAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA,

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 9.251.835.471,17

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 9.251.835.471,17

Mejorar el Estado de la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena

Producto	Actividad:
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas **Cantidad:** 2,3133 **Costo:** $ 9.251.835.471,17	**1.1.1** PRELIMINARES **Costo:** $ 37.873.458,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.2 ESTRUCTURA DE PAVIMENTO **Costo:** $ 6.394.517.111,65 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 ESTRUCTURAS SUPERFICIALES **Costo:** $ 745.550.312,69 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.4 SEÑALIZACION Y SEGURIDAD **Costo:** $ 82.893.685,12 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.5 OBRAS COMPLEMENTARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO **Costo:** $ 1.070.220.104,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Producto	Actividad:
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas **Cantidad:** 2,3133 **Costo:** $ 9.251.835.471,17	**1.1.6** OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO **Costo:** $ 202.547.529,92 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No **1.1.7** MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL **Costo:** $ 78.998.497,78 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No **1.1.8** PERMISOS AMBIENTALES **Costo:** $ 46.029.032,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si **1.1.9** INTERVENTORIA **Costo:** $ 556.205.740,01 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si **1.1.10** APOYO A LA SUPERVISION **Costo:** $ 37.000.000,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Actividad 1.1.1 PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$2.673.275,99	$4.964.655,41	$9.231.215,25	$21.004.311,35
Total	$2.673.275,99	$4.964.655,41	$9.231.215,25	$21.004.311,35

Periodo	Total
0	$37.873.458,00
Total	

Actividad 1.1.10 APOYO A LA SUPERVISION

Periodo	Mano de obra calificada
0	$37.000.000,00
Total	$37.000.000,00

Periodo	Total
0	$37.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$469.909.560,45	$872.689.183,70	$1.359.771.821,09	$3.692.146.546,41
Total	$469.909.560,45	$872.689.183,70	$1.359.771.821,09	$3.692.146.546,41

Periodo	Total
0	$6.394.517.111,65
Total	

Actividad 1.1.3 ESTRUCTURAS SUPERFICIALES

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$52.147.295,42	$96.844.977,21	$186.829.290,34	$409.728.749,72
Total	$52.147.295,42	$96.844.977,21	$186.829.290,34	$409.728.749,72

Periodo	Total
0	$745.550.312,69
Total	

Actividad 1.1.4 SEÑALIZACION Y SEGURIDAD

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$6.353.398,21	$11.799.168,10	$14.821.561,47	$49.919.557,34
Total	$6.353.398,21	$11.799.168,10	$14.821.561,47	$49.919.557,34

Periodo	Total
0	$82.893.685,12
Total	

Actividad 1.1.5 OBRAS COMPLEMENTARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$56.155.866,49	$104.289.466,35	$468.550.105,84	$441.224.665,32
Total	$56.155.866,49	$104.289.466,35	$468.550.105,84	$441.224.665,32

Periodo	Total
0	$1.070.220.104,00
Total	

Actividad 1.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$13.087.872,13	$24.306.048,24	$62.320.328,51	$102.833.281,04
Total	$13.087.872,13	$24.306.048,24	$62.320.328,51	$102.833.281,04

Periodo	Total
0	$202.547.529,92
Total	

Actividad 1.1.7 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$30.000.000,00	$10.000.000,00	$30.000.000,00	$8.998.497,78
Total	$30.000.000,00	$10.000.000,00	$30.000.000,00	$8.998.497,78

Periodo	Total
0	$78.998.497,78
Total	

Actividad 1.1.8 PERMISOS AMBIENTALES

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$46.029.032,00
Total	$46.029.032,00

Periodo	Total
0	$46.029.032,00
Total	

Actividad 1.1.9 INTERVENTORIA

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Servicios domiciliarios
0	$305.713.712,17	$200.000.000,00	$50.492.027,84
Total	$305.713.712,17	$200.000.000,00	$50.492.027,84

Periodo	Total
0	$556.205.740,01
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 pavimentación de las vías.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	La pavimentación de las vías se pospondría y se mantendría la problemática en cuanto a competitividad del municipio	Asegurar la asignación de recursos, ya sea desde el inicio de la vigencia o con la transferencia en su gran totalidad de los mismos
2-Componente (Productos)	Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento en el cronograma. Que no se lleve a cabo la obra.	Verificación de exigencias en la etapa precontractual, basado en los lineamientos de Colombia Compra Eficiente
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Actividad/Entregable: INTERVENTORIA Riesgo: Desabastecimiento y Mala Calidad de materias primas e insumos. Se refiere a la posibilidad que, durante la ejecución del contrato, se utilicen materiales e insumos de mala calidad a la ejecución de las obras y que redunden en deficiencias en la calidad de las obras.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos de las Obras, incumplimiento de cronogramas, mayores costos al contratista de las obras.	Solicitar la diversificación de proveedores, mantener reservas de insumos, monitorear el mercado, así como también establecer planes de contingencia para garantizar la disponibilidad y calidad de materiales, finalmente hacer efectivas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de bienes y servicios.
	Operacionales	Actividad/Entregable: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Riesgo: Incumplimiento por parte del contratista	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución de la obra.	Seguimiento permanente por parte de la interventoría externa y hacer efectivas las Garantías de Cumplimiento del Contrato.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Actividad/Entregable: ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Riesgo: 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.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular, la cantidad esta como número de vehículos que transitan anualmente por las vías

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.75

Descripción Cantidad: Número de vehículos que transitan por las vías, según el estudio de tránsito, TPDS de 155 Vehículos para un total de 56.575 vehículos anuales

Descripción Valor Unitario: Costos por mantenimiento correctivo por daños en tránsito de vía destapada

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	56.575,00	$55.000,00	$3.111.625.000,00
2	56.575,00	$57.750,00	$3.267.206.250,00
3	56.575,00	$60.378,00	$3.415.885.350,00
4	56.575,00	$63.669,00	$3.602.073.675,00
5	56.575,00	$66.853,00	$3.782.208.475,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$3.111.625.000,00	$3.111.625.000,00
2	$3.267.206.250,00	$3.267.206.250,00
3	$3.415.885.350,00	$3.415.885.350,00
4	$3.602.073.675,00	$3.602.073.675,00
5	$3.782.208.475,00	$3.782.208.475,00

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	$7.297.619.037,6	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-7.297.619.037,6
1	$2.333.718.750,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.333.718.750,0
2	$2.450.404.687,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.450.404.687,5
3	$2.561.914.012,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.561.914.012,5
4	$2.701.555.256,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.701.555.256,3
5	$2.836.656.356,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.836.656.356,3

Impreso el 9/12/2025 9:40:18 a. m.

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: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN ÁREAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
$2.641.613.467,92	21,64 %	$1,36	$147.922,71	$7.297.619.037,57	$588.867.901,81

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	$3.159.142.440,51

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar el Estado de la infraestructura vial Urbana del Municipio de Saravena

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: 2,3133

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe de cumplimento de interventoría Externa

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,3133	**Total:**	2,3133

Indicador

1.1.2 Vía urbana pavimentada

Medido a través de: Kilómetros

Meta total: 2,3133

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: No

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe de Cumplimiento de Interventoría Externa

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,3133		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Interventoría Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G054

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informes de Interventoría entregados

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	8	Total:	8

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	Arauca	Departamentos	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	0	$3.411.804.315,08
			SGR - Asignaciones directas	0	$3.259.331.844,09
				1	$0,00
				Total	$6.671.136.159,17
	SARAVENA	Municipios	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	$2.580.699.312,00
				Total	$2.580.699.312,00
	Total Inversión				$9.251.835.471,17
Total					**$9.251.835.471,17**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR LA MOVILIDAD VIAL URBANA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	**Indice de Competitividad Regional**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe del Consejo Nacional de Competitividad	**No se presentan cambios económicos y ni políticos que afecten la Pavimentación de las vías.**
Componentes (Productos)	1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	**Vía urbana mejorada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe de cumplimento de interventoría Externa	**No se declara desierto el proceso contractual del proyecto.**
Actividades	1.1.1 - PRELIMINARES 1.1.2 - ESTRUCTURA DE PAVIMENTO(*) 1.1.3 - ESTRUCTURAS SUPERFICIALES 1.1.4 - SEÑALIZACION Y SEGURIDAD 1.1.5 - OBRAS COMPLEMENTARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO 1.1.6 - OBRAS COMPLEMENTARIAS ACUEDUCTO 1.1.7 - MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 1.1.8 - PERMISOS AMBIENTALES(*) 1.1.9 - INTERVENTORIA(*) 1.1.10 - APOYO A LA SUPERVISION	**Nombre: Informes De Interventoría Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 8.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**No se presenta incumplimiento por parte del contratista.**

(*) Actividades con ruta crítica