DOCUMENTO TECNICO

PROYECTO:

“MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR”

AGOSTO DE 2026

DEPARTAMENTO DEL CESAR

VALLEDUPAR

DEPARTAMENTO DEL CESAR

Contenido

INTRODUCCIÓN 3
CONSTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA 3
Contribución al Plan de Desarrollo Nacional 3
Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial 3
Plan de Desarrollo Distrital o Municipal 4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA 4
JUSTIFICACIÓN 5
POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO 9
Población afectada por el problema 9
Población objetivo de la Intervención 9
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO. 9
Localización de la Población 10
OBJETIVOS 12
OBJETIVO GENERAL 13
OBJETIVOS ESPECIFICOS 13
Análisis técnico de la Alternativa 19
Resumen condiciones de diseño ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Localización 21
ANALISIS DE RIESGOS 22
Matriz de Riesgos 22
BENEFICIOS DEL PROYECTO 23
FUENTES DE FINANCIACIÓN 24

INTRODUCCIÓN

El municipio de Valledupar ha definido la mejora de la infraestructura vial, como una prioridad estratégica en su planificación urbana y regional. En este contexto, El municipio comprometido con el desarrollo de soluciones sostenibles y eficientes para la movilidad, entregó los insumos técnicos necesarios para la elaboración del presente proyecto denominado **"MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR"**, el cual busca resolver necesidades urgentes relacionadas con la conectividad vial, la seguridad y el tránsito fluido, contribuyendo al progreso ordenado de la ciudad y fortaleciendo su competitividad regional.

Las vías urbanas proyectadas, correspondientes a diversas calles y carreras estratégicas de Valledupar, constituyen una infraestructura clave para el flujo vehicular y peatonal, conectando zonas residenciales, comerciales y de servicios con sectores periurbanos e intermunicipales. La relevancia de estas intervenciones, junto con su integración con otras arterias principales de la ciudad, fue resultado de un análisis técnico integral que asegura su funcionalidad y sostenibilidad en el corto, mediano y largo plazo, priorizando la seguridad de los usuarios, la calidad del servicio y un impacto positivo en el desarrollo social y económico de Valledupar, en línea con los objetivos de la Gobernación del Cesar.

CONSTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

El departamento del Cesar ha identificado una necesidad que comprende los lineamientos estratégicos enmarcados en los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal.

Contribución al Plan de Desarrollo Nacional

Plan Nacional de Desarrollo:	COLOMBIA, Potencia Mundial de la Vida.
Transformación	3. derecho humano a la alimentación
Pilar	02.acceso físico a Alimentos
Catalizador	02. transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria
Componente	a- Protocolo de atención prioritaria
Programa:	2402 infraestructura red vial regional

Tabla 2

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial:	Gobernando El Cesar Imparable 2024 - 2027

Línea Estratégica:	PILAR 3. CESAR HUMANO, TEJIDO CON BIENESTAR SOCIAL
Programa:	Programa 10. Movilidad Eficiente: Modernización y Desarrollo del Transporte
Indicador de resultado:	080010005 Medición de desempeño departamental - Componente de resultados
Indicador de producto:	240204100 VIA URBANA MEJORADA (KM)

Tabla 3

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	**"VALLEDUPAR MUNICIPIO EQUITATIVO Y SOLIDARIO 2024-2027"**
Línea Estratégica:	EJE 2 INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
Componente:	Catalizador 207: Infraestructura Vial Integral Habilitador 2071: Mejores Y Nuevas Vías Para La Movilidad
Indicador de producto:	Kilómetros de vías urbanas, mantenidas, mejoradas, rehabilitadas y/o construidas

Tabla 4

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema central que nos convoca a la formulación del presente proyecto son los bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana del municipio de Valledupar. Esto se evidencia en la insuficiencia de la capacidad vehicular y en la ausencia de calles y carreras que cumplan con la función de distribuir eficientemente los viajes de origen y destino desde y hacia los accesos principales de la ciudad. El exceso de demanda vehicular, reflejado en la saturación de la capacidad actual, sumado a condiciones geométricas no apropiadas para la correcta operación lo cual genera congestión permanente.

De manera general, y en coherencia con los ejes transformadores de la ciudad, este proyecto busca plantear la alternativa óptima para la construcción y mejoramiento de calles y carreras en el municipio de Valledupar, priorizando aquellas que permitan resolver los problemas de movilidad que hoy limitan la funcionalidad del sistema vial urbano. Las causas identificadas en los estudios y diseños previos incluyen el exceso de demanda vehicular en los accesos, condiciones geométricas inadecuadas, deficiencias en el estado del pavimento, señalización insuficiente, sistemas de control de tráfico deficientes, comportamientos inadecuados de algunos usuarios (conductores y peatones) y alta carga de motocicletas, entre otros.

Las calles y carreras proyectadas constituyen una infraestructura clave para la distribución de viajes dentro del perímetro urbano de Valledupar, conectando zonas residenciales, comerciales y de servicios con sectores periurbanos e intermunicipales. Por su importancia en el desarrollo urbano, estas vías se integran a las estrategias de planificación territorial y ambiental del municipio, contemplando además la generación de espacios para la recreación y el deporte, así como la ejecución de intersecciones viales que formen parte del Plan Vial Municipal.

PROBLEMA CENTRAL

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular y peatonal, en la zona urbana del municipio de Valledupar.

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

En la actualidad el municipio de Valledupar, principal área urbana del departamento del Cesar, debido a la ausencia de vías o mal estado de las mismas presenta indicadores de movilidad, como niveles de servicio y seguridad vial muy bajos, debido al crecimiento del parque automotor, a ausencias en gestión de tráfico, de mantenimiento de la malla vial o mal estado de la señalización, entre otros; encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando además un alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente, construcción sin consideraciones técnicas y vehículos que transitan excediendo la carga permitida.

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.

JUSTIFICACIÓN

La intervención en calles y carreras existentes del municipio de Valledupar constituye una propuesta de alto impacto social y técnico, orientada a priorizar las inversiones viales para mejorar la integración de la red urbana, favoreciendo la conectividad y el flujo eficiente de transporte de bienes, mercancías y personas. En general, se justifica por ser la alternativa más viable para optimizar la movilidad de los viajes origen–destino en la ciudad, mejorando la circulación e integrando los corredores que actualmente presentan altos niveles de congestión y deterioro.

El propósito central es garantizar que las vías intervenidas ofrezcan mejores condiciones de transitabilidad y seguridad, corrigiendo deficiencias estructurales y funcionales presentes en la infraestructura existente. Este proyecto busca optimizar

la conectividad entre los principales puntos generadores de viajes, asegurando una operación vial eficiente en cualquier época del año, con calidad técnica conforme a los estándares de diseño y construcción vigentes, y con soluciones que reduzcan los costos de mantenimiento a largo plazo, contribuyendo al fortalecimiento de la integración vial urbana de Valledupar.

ANTECEDENTES

El municipio de Valledupar, ubicado en el departamento del Cesar, depende principalmente del transporte terrestre para su movilidad. La red de calles y carreras del municipio es esencial para el desplazamiento de personas y el transporte de bienes dentro de la cabecera municipal, convirtiendo a la ciudad en un punto estratégico para la competitividad y la atracción de nuevas inversiones.

En la actualidad, Valledupar enfrenta dificultades significativas en materia de movilidad urbana debido al deterioro progresivo de gran parte de sus vías. Muchas calles y carreras presentan un avanzado desgaste en la superficie de rodadura, deficiencias en el drenaje superficial y construcciones que no cuentan con especificaciones técnicas adecuadas. Estas condiciones reducen la capacidad vial para atender el parque automotor actual, generan restricciones de tránsito e incluso intransitabilidad en algunos tramos, afectando la calidad del servicio de transporte y deteriorando la imagen urbana del municipio.

Ante esta situación, el presente proyecto propone la construcción y mejoramiento de 5.37 kilómetros de vías urbanas distribuidas en diferentes sectores de Valledupar, priorizando aquellos tramos que se encuentran en peor estado. Esta intervención busca optimizar la conectividad interna, mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad, y garantizar una infraestructura vial urbana acorde con las necesidades actuales y futuras de la ciudad, contribuyendo al desarrollo ordenado y sostenible del municipio.

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA - INDICADORES DE REFERENCIA

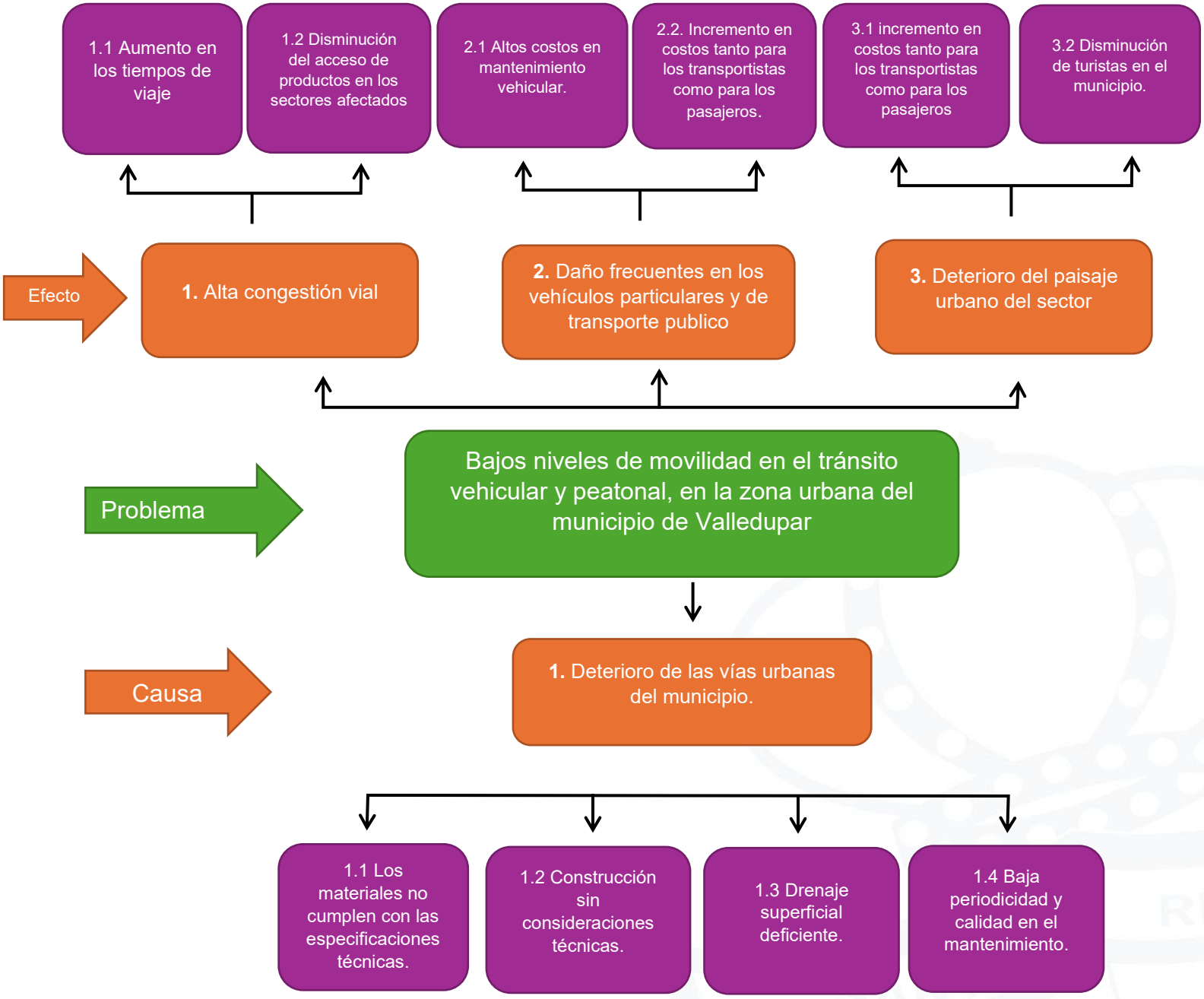
Debido al rápido desarrollo del Municipio de Valledupar, se encontró que actualmente varias zonas del municipio, no cuenta con la totalidad de sus vías pavimentadas, generando una regresión en el avance del municipio, en los ámbitos comerciales, de tránsito, seguridad, trayendo consigo el desmejoramiento de las condiciones en calidad de vida, generando así incremento en las necesidades básicas de la población.

El deterioro de las vías incrementa tanto el tiempo de tránsito en los tramos como en vías circundantes, puesto que se genera represamiento en momentos de alto tránsito vehicular.

Línea base: El tiempo de desplazamiento total de las vías es de 30 minutos en promedio para un trayecto de 5.37 kilómetros de vías urbanas

En el municipio de Valledupar, diferentes calles y carreras presentan condiciones de intransitabilidad o dificultades para la circulación debido a la ausencia de pavimento, deterioro de la superficie y deficiencias en el drenaje. Estos tramos, distribuidos en distintos sectores de la ciudad, suman un total aproximado de 5.37 kilómetros. La situación actual limita la movilidad, incrementa los tiempos de desplazamiento, afecta la seguridad vial y genera mayores costos de operación vehicular, reduciendo la eficiencia del transporte urbano y la calidad de vida de los habitantes.

ARBOL DE PROBLEMAS



POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

Población afectada por el problema

Tipo Población	Número	Fuente de la Información
Personas	567.593	Proyecciones DANE año 2026

Características Demográficas de la Población afacetada

Descripción de la Población		Número de Personas	Fuente
Etarea	0 a 14 años	146.777	Proyecciones DANE 2026
	15 a 19 años	50.436	Proyecciones DANE 2026
	20 a 59 años	311.076	Proyecciones DANE 2026
	Mayores de 60 años	59.304	Proyecciones DANE 2026
Género	Masculino	289.874	Proyecciones DANE 2026
	Femenino	277.719	Proyecciones DANE 2026

Tabla 5 Características Demográficas de la Población afectada

Población objetivo de la Intervención

Tipo Población	Número	Fuente de la Información
Personas	567.593	Proyecciones DANE año 2026

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO.

Descripción de la Población		Número de Personas	Fuente
Etarea	0 a 14 años	146.777	Proyecciones DANE 2026
	15 a 19 años	50.436	Proyecciones DANE 2026
	20 a 59 años	311.076	Proyecciones DANE 2026
	Mayores de 60 años	59.304	Proyecciones DANE 2026
Género	Masculino	289.874	Proyecciones DANE 2026

	Femenino	277.719	Proyecciones DANE 2026

Localización de la Población

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado/ Resguardo	Localización específica
Caribe	Cesar	Valledupar		Área urbana

ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Cesar **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la movilidad del centro urbano de la capital del departamento, cumplir sus metas del plan de desarrollo y fomentar el comercio	Recursos financieros para la ejecución del proyecto, favorecer las gestiones necesarias para el desarrollo del proyecto, brindar acompañamiento técnico en la estructuración del proyecto, prestar apoyo y auditoria
Actor: Municipal **Entidad:** VALLEDUPAR - CESAR **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la movilidad de la zona urbana del municipio, cumplir sus metas del plan de desarrollo, fomentar el comercio y garantizar el ordenamiento del territorio	Favorecer las gestiones necesarias para el desarrollo del proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes de Valledupar **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar la integración con el resto del municipio impactando positivamente al comercio y la valorización de predios.	Ayudar como veedores del proyecto, mano de obra calificada y no calificada durante la ejecución de las obras.
Actor: Otro **Entidad:** Sector comercial de la ciudad de Valledupar **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Creación de nuevos espacios y establecimientos comerciales con una vía en buen estado que no genere inconvenientes a los usuarios, para que se dinamizan las ventas y el posicionamiento del sector.	Facilitar las gestiones necesarias para la realización de los trabajos, colaborar con la planificación de la ejecución para el buen desarrollo del proyecto, veeduría ciudadana.

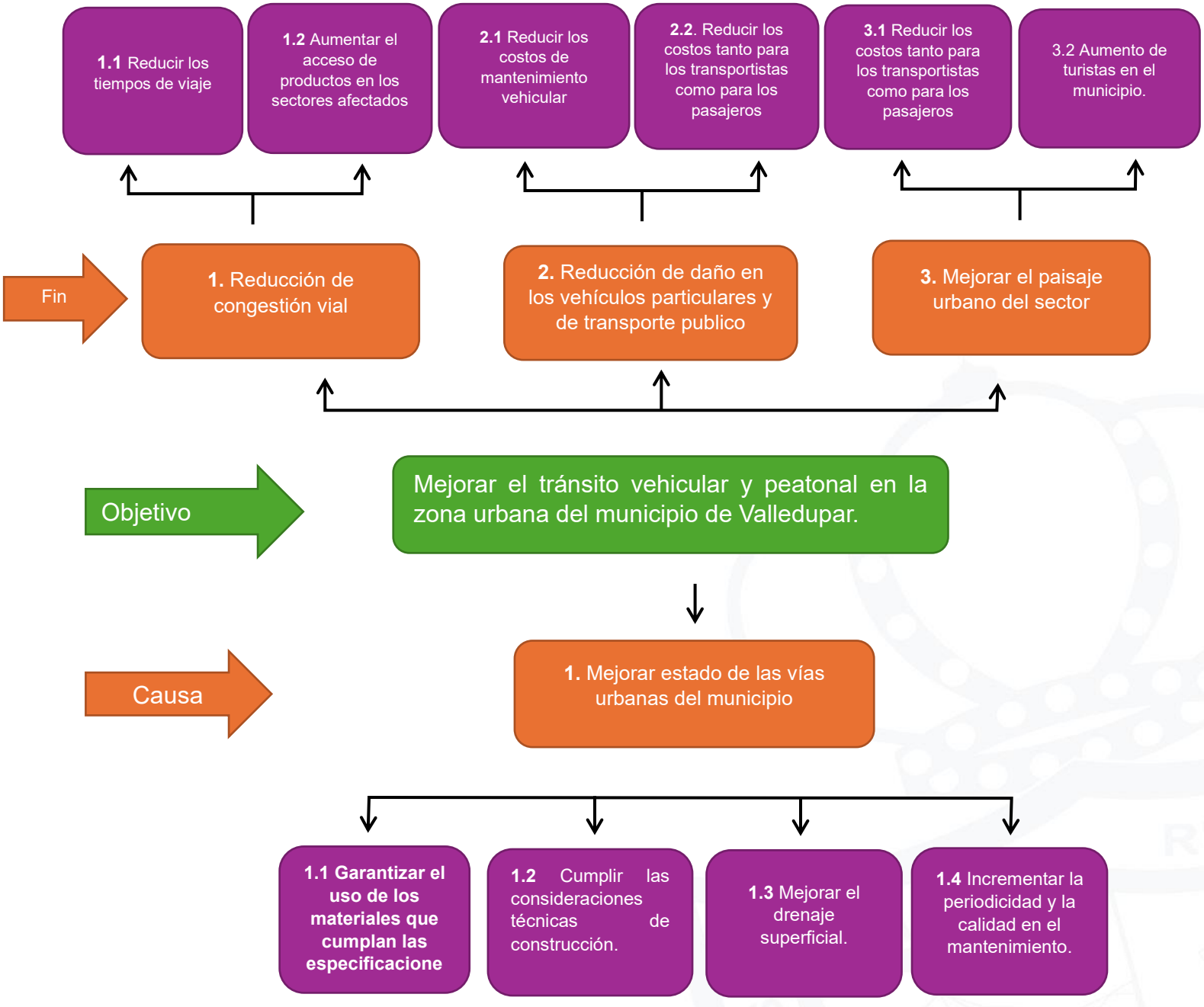
La administración departamental y municipal se ha reunido con los distintos actores involucrados, comunidad y comerciantes con el fin de realizar la socialización del proyecto para informar los beneficios del mismo y concertar soluciones con las posibles partes perjudicadas de la ejecución.

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.

OBJETIVOS

ARBOL DE OBJETIVOS



OBJETIVO GENERAL

Mejorar el tránsito vehicular y peatonal en la zona urbana del municipio de Valledupar.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Mejorar estado de las vías urbanas del municipio.
- Garantizar el uso de los materiales que cumplan las especificaciones técnicas.
- Cumplir las consideraciones técnicas de construcción.
- Mejorar el drenaje superficial.
- Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento.

Indicadores para medir el objetivo general

TIPO DE INDICADOR	Descripción	Medido a través de	Meta	Tipo Fuente	Fuente Verificación
Indicador Objetivo General	Reducción de tiempo de tránsito promedio en vías urbanas del Municipio	Minutos	15	Informe	Secretaria de tránsito municipal

Tabla 1.

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

La falta de pavimentación en diferentes calles y carreras del municipio de Valledupar genera un incremento significativo en los tiempos de tránsito, no solo en los tramos afectados sino también en las vías circundantes, debido a la reducción de la capacidad vial y al represamiento que se presenta en horas de alto flujo vehicular. Esta situación provoca mayores costos de operación de los vehículos, dificulta el acceso a zonas residenciales y comerciales, y deteriora la calidad de vida de la población. Con este proyecto se busca intervenir un total de 5,37 kilómetros de vías urbanas estratégicas actualmente sin pavimento, distribuidos en distintos sectores de la ciudad, con el fin de mejorar la conectividad, la seguridad vial y el desarrollo económico y social de Valledupar.

PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR	si	completo
REHABILITACIÓN DE VIAS URBANAS EN EL	no	completo

MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR.		

NOMBRE DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

La intervención propuesta en diferentes vías estratégicas urbanas del municipio de Valledupar se orienta a garantizar la pavimentación en concreto rígido de tramos que actualmente se encuentran sin pavimentar o con superficies en mal estado, sumando un total de 5,37 kilómetros distribuidos en diversos sectores de la ciudad. Esta alternativa busca mejorar la conectividad interna del municipio, reducir los tiempos de desplazamiento y optimizar las condiciones de seguridad vial, permitiendo una circulación vehicular más fluida y eficiente.

El proyecto contempla la ejecución de la estructura de pavimento en concreto rígido con las especificaciones técnicas requeridas para garantizar su durabilidad y resistencia y obras complementarias como andenes y bordillos de espacio público, para mejorar el tránsito vehicular y peatonal de diferentes calles y carreras del casco urbano del municipio de Valledupar. Asimismo, señalización vertical, y la reposición de tramos afectados por la intervención en las redes de servicios públicos.

Esta alternativa es la más viable desde el punto de vista técnico, económico y social, ya que aprovecha la infraestructura existente, optimiza los recursos destinados a la inversión pública y responde a una necesidad prioritaria de la población: contar con calles y carreras pavimentadas que permitan mejorar la calidad de vida y el desarrollo económico del municipio.

ALCANCE

La intervención de las diferentes vías estratégicas para la conectividad vial de Valledupar fue definida considerando criterios técnicos, ambientales, sociales, prediales, geotécnicos e hidrológicos, con el propósito de garantizar la estabilidad y sostenibilidad de la infraestructura vial. El planteamiento integra las recomendaciones derivadas de cada una de estas áreas, asegurando que el diseño cumpla con los estándares de calidad, resistencia y funcionalidad requeridos para el tránsito urbano, y que contribuya a la optimización de la conectividad interna de la ciudad.

El diseño de la pavimentación en concreto rígido se realiza teniendo en cuenta la infraestructura existente, minimizando las afectaciones a los predios y redes de servicios públicos, y planteando un adecuado empalme tanto horizontal como vertical con las vías ya pavimentadas. Se garantizará la continuidad de las condiciones de operación y seguridad vial, mejorando la superficie de rodadura y asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas vigentes.

El alcance técnico del proyecto comprende la pavimentación de un total de **5,37 kilómetros** distribuidos en diferentes sectores de la malla vial urbana de Valledupar, priorizando aquellos tramos sin pavimento o con alto nivel de deterioro, con el fin de mejorar las condiciones de transitabilidad, reducir los tiempos de desplazamiento y fortalecer el desarrollo económico y social del municipio.

DESCRIPCIÓN	LARGO (ML)	CONVENCIÓN
TRAMO EMPALME CALLE 12 - AVENIDA DEL RÍO	200,00	
TRAMO EMPALME CALLE 22 - AVENIDA DEL RÍO	350,00	
TRAMO EMPALME CALLE 23 - AVENIDA DEL RÍO	332,00	
VIA ALTOS DE PIMIENTA (DIAGONAL 11K)	850,00	
TRAMO EMPALME CALLE 14 - AVENIDA DEL RÍO	280,00	
TRAMO EMPALME CALLE 16 - AVENIDA DEL RÍO	320,00	
TRAMO EMPALME CRA 5- DOBLE CALZADA AEROPUERTO	1100,00	
TRAMO EMPALME CALLE 5A (DPA) - AVENIDA DEL RÍO	360,00	
TRAMO EMPALME ANILLO VIAL – SETP	1806,00	
TOTAL A INTERVENIR	**5375,44**	



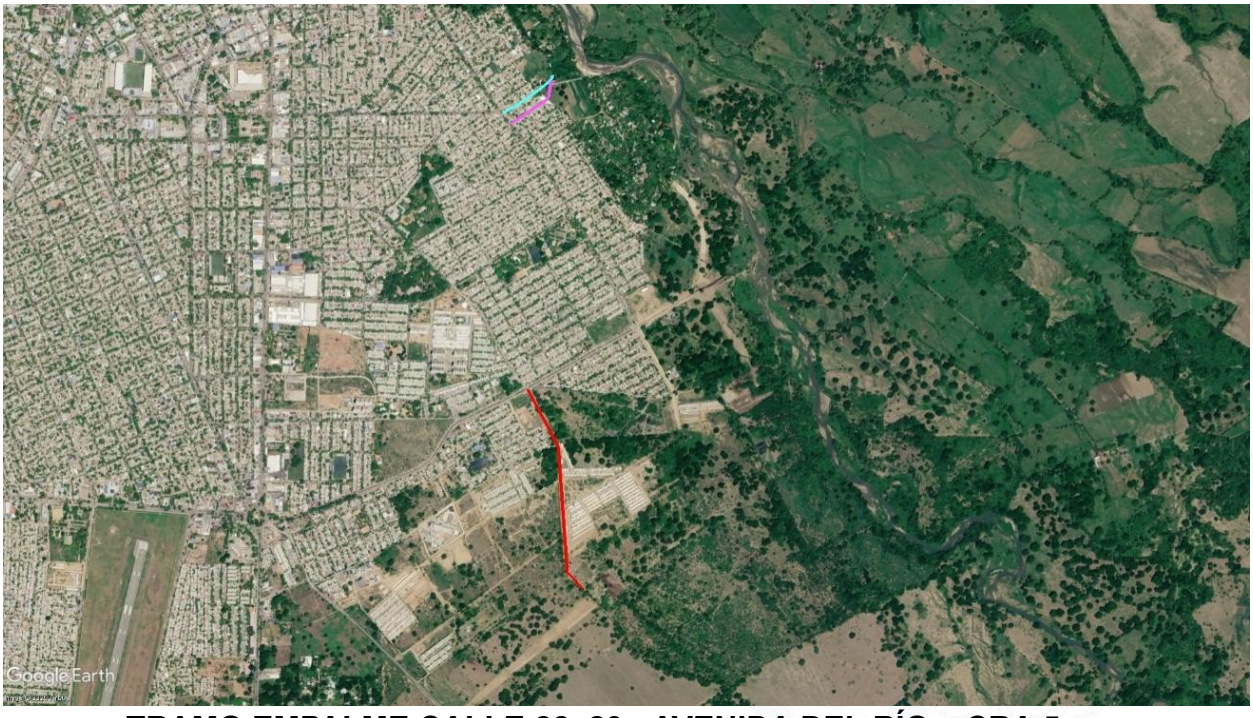
TOTAL VIAS CONEXAS A INTERVENIR



TRAMO EMPALME CALLE 5A (DPA) - AVENIDA DEL RÍO



TRAMO EMPALME CALLE 12, 14 y 16 - AVENIDA DEL RÍO



TRAMO EMPALME CALLE 22, 23 - AVENIDA DEL RÍO y CRA 5



VIA ALTOS DE PIMIENTA (DIAGONAL 11K)



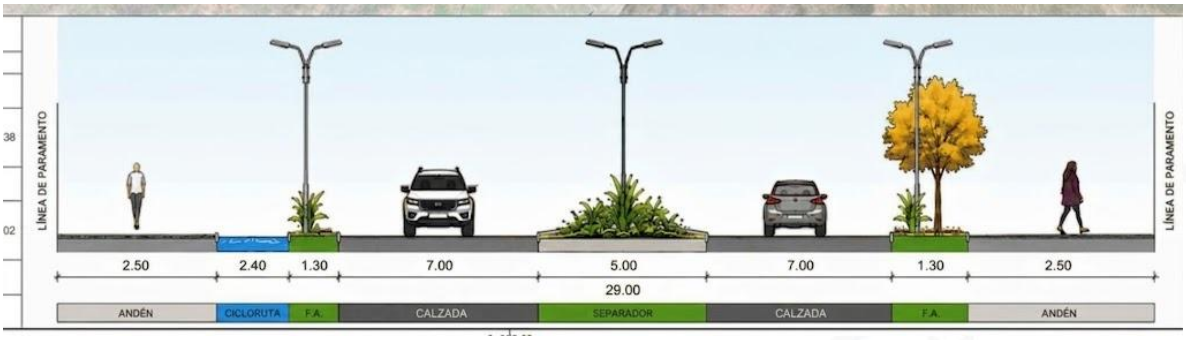
VIA ANILLO VIAL - SETP

Análisis técnico de la Alternativa

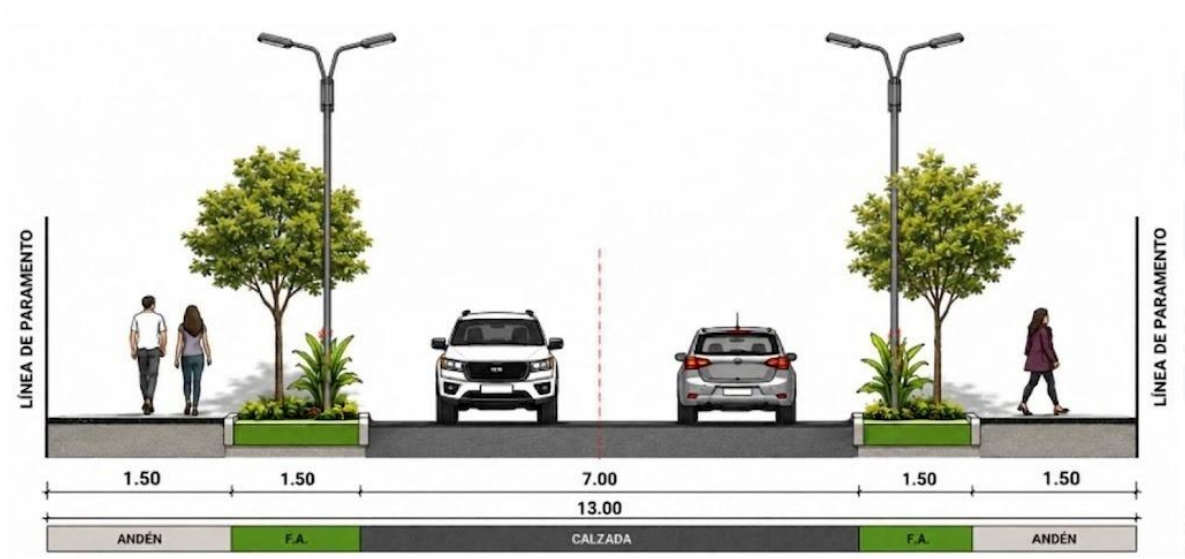
El proyecto contempla la construcción de pavimento en Concreto hidráulico de MR= 4,2 MPa y obras complementarias como andenes y bordillos de espacio público, para mejorar el tránsito vehicular y peatonal de diferentes calles y carreras del casco urbano del municipio de Valledupar.

La intervención contempla la ejecución de 5,37 km de pavimentos, con los siguientes parámetros de diseño:

PERFILES VIALES



PERFIL ANILLO VIAL - SETP



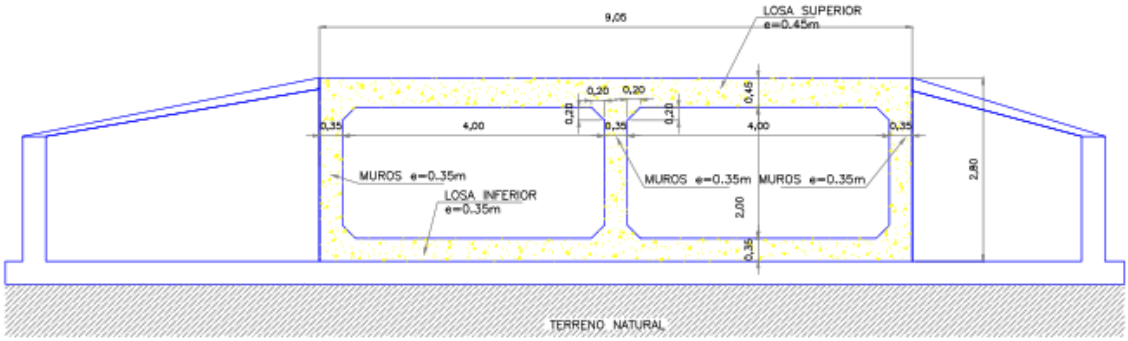
PERFIL VIAS (CALLE 14, 16, 22, 23)



PERFIL VIAS (CALLE 5A, CALLE 12, DIAGONAL 11, CRA 5)

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Capa	Espesor (cm)	Capa
Losa Concreto Hidráulico M_R 4.2 Mpa	22	
SubBase Granular SBG – Tipo INV 330-22	20	
Mejoramiento Subrasante (Terraplen Selecto)	Por cartera	
		Subrasante



BOX CULVERT DE 4.00 X 2.00 M EN LA VIA ANILLO VIAL AL SETP

Localización

Departamento	Municipio	Centro Poblado/ Resguardo	Localización específica
Cesar	Valledupar	Centro Poblado	Zona Urbana

CADENA DE VALOR

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDAD	ETAPA	COSTO
Mejorar estado de las vías urbanas del municipio	Vía urbana mejorada	REALIZAR PRELIMINARES	Inversión	$ 9.457.621.529,46
		CONSTRUIR CALZADA VEHICULAR		$ 22.644.179.630,83
		CONSTRUIR BOX CULVERT		$ 1.652.386.039,97
		REALIZAR OBRAS DE URBANISMO Y ZONA EXTERIORES		$ 8.649.479.193,82
		REPOSICIÓN DE REDES		$ 276.483.091,51
		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		$ 393.752.449,25
		PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		$ 319.917.298,45
		GESTIÓN PREDIAL		$ 2.418.091.300,00
		INTERVENTORIA		$ 2.169.690.961,66
COSTO TOTAL DE LA ALTERNATIVA				**$ 47.981.601.494,94**

ANALISIS DE RIESGOS

Matriz de Riesgos

Nª	Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas Mitigación
PROPOSITO (Objetivo general)						
1	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:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto.	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra.
COMPONENTE (Productos)						
2	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista de obra	**Probabilidad:** 2. Improbable	**Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución de la obra.	Seguimiento permanente por parte de la interventoría.
ACTIVIDAD (Calzada Vehicular)						
3	De mercado	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.

BENEFICIOS DEL PROYECTO
Ingresos generados por el proyecto

Valoración de Beneficios

Ahorro en tiempo de desplazamiento de viaje

Tipo: Beneficios

Medidos a través de: Pesos

Bien Producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.8

Descripción Cantidad: La cantidad está calculada como el número de vehículos que transitan anualmente por las calles en mal estado

Descripción Valor Unitario: Se mide como el valor ahorrado por recorrido

Cálculo anual por Vehículo

Kilómetros al año:

5,375km × 365 = 1.961,875 km/año

Combustible consumido:

1.961,875 ÷ 10 = 274,66 litros/año

En galones:

196,19 ÷ 3,785 = 72,57 galones/año

Costo:

72,57 × $16.000 = $1.161.100 aproximadamente al año

PERIODO	CANTIDAD	VALORES	TOTAL
1	6.522	$1.161.100	$ 7.572.694.200
2	6.796	$1.161.100	$ 7.890.835.600
3	7.081	$1.161.100	$ 8.221.749.100
4	7.379	$1.161.100	$ 8.567.756.900

5	7.689	$1.161.100	$ 8.927.697.900
6	8.012	$1.161.100	$ 9.302.733.200
7	8.348	$1.161.100	$ 9.692.862.800
8	8.699	$1.161.100	$ 10.100.408.900
9	9.064	$1.161.100	$ 10.524.210.400
10	9.445	$1.161.100	$ 10.966.589.500
TOTALES			**$ 91.767.538.500,**

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Nª	Etapa	Tipo Entidad	Nombre Entidad	Tipo Recurso	Valor
1	Inversión	CESAR	Departamentos	SGR – Asignaciones Directas	**$ 47.981.601.494,94**
Valor Total del Proyecto de Inversión					**$ 47.981.601.494,94**

TIEMPO DE EJECUCIÓN

El proyecto se desarrollará en una duración de 17 meses, distribuidos de la siguiente manera:

Precontractual: 3 Meses

Ejecución: 13 Meses

Liquidación: 2 Mes