

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



Nombre del proyecto:

MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL
DEPARTAMENTO DEL CAUCA

POPAYAN
FEBRERO DE 2025



Contenido

LISTA DE TABLAS	5
LISTA DE ILUSTRACIONES	6
CAPITULO I.....	7
1. IDENTIFICACIÓN.....	7
1.1. Datos Básicos del Proyecto	7
2. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA.....	8
3. ANTECEDENTES.....	13
3.1 Diagnóstico de la red vial del Departamento del Cauca.....	13
3.1.1. Red Nacional de Carreteras.....	14
3.1.2. Planes Viales Municipales	15
3.2. Red vial a cargo del departamento, incluida en el plan vial del Departamento del Cauca	16
3.2.1. Identificación de vías.....	16
3.2.2. Diagnóstico del Estado Actual de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca	23
3.2.3. Estado de los puentes y pontones	31
3.2.4. Sitios críticos	32
3.3. Estudios y diseños existentes	33
3.4. Inversiones en vías departamentales	33
3.5. Resultados del componente ambiental.....	34
3.6. Recursos de equipamiento del Departamento	36
3.7. Conclusiones generales sobre la situación actual 2019 de la infraestructura vial del Cauca	38
3.8. Resultados del Programa de Conservación Rutinaria con participación comunitaria 2020-2023 de la red vial a cargo del Departamento del Cauca.....	39
4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA.....	41
4.1 Problema central	41
4.2 Descripción de la situación existente con respecto al problema	44
4.3 Magnitud del Problema – Indicadores de línea de base	44
5. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES	45
5.1 Análisis de participantes	46



5.2. Funciones y responsabilidades de las partes que intervienen en los convenios solidarios	46
5.2.1. Del Departamento	46
5.2.2. De los Municipios	47
5.2.3. De las Juntas De Acción Comunal Representativas JAC	47
5.2.5. De las Asociaciones de Juntas de Acción Comunal – ASOCOMUNAL	50
6. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA	52
6.1 Localización del proyecto.....	52
6.2 Población objetivo de la intervención.....	54
6.2.1 Características demográficas de la población objetivo	67
6.2.2 Selección o priorización de la población objetivo	67
7. OBJETIVOS	68
7.1 Objetivo general	68
7.2 Indicadores para medir el objetivo general	69
7.3 Relaciones entre las causas y los objetivos específicos.....	69
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	71
8.1. Evaluaciones a realizar	71
9. JUSTIFICACIÓN	72
10. MARCO LEGAL	75
CAPITULO II.....	77
11. PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	77
11.1 Estudio de necesidades	77
11.2 Análisis técnico de la alternativa (MGA)	78
11.2.1 Actividades de conservación rutinaria en las vías	78
11.2.2 Actividades de gestión socio – ambiental	79
11.2.3 Comunicación y medios para la socialización del programa	80
11.2.4 Capacitación estructura administrativa y comunitaria del programa	80
11.2.5 Operación y mantenimiento vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina; entre otros	81
11.2.6 Adquisición de equipos informáticos y audiovisuales.....	81
11.2.7 Banco de materiales	82
11.2.8 Resumen de la Alternativa	82
11.3 Localización de la alternativa	83
11.3.1 Factores analizados.....	85
11.4 Cadena de valor.....	86



11.4.1. Costo total de la alternativa	86
12. DESCRIPCION DETALLADA DE LA ALTERNATIVA	91
12.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1	91
12.1.1 ACTIVIDAD 1.1. COMUNICAR EN MEDIOS PARA DIVULGAR Y PUBLICITAR EL PROYECTO	91
12.1.3 ACTIVIDAD 1.3. ADQUIRIR EQUIPOS INFORMÁTICOS Y AUDIOVISUALES	93
12.1.4 ACTIVIDAD 1.4. REALIZAR LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA ..	94
12.1.5 ACTIVIDAD 1.5. REALIZAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO VEHÍCULOS; DOTACIÓN CHAQUETAS, CHALECOS, GORRAS Y OTROS AL PERSONAL ADMINISTRATIVO; PAPELERÍA Y DEMÁS ELEMENTOS DE OFICINA; ENTRE OTROS	94
12.1.6 ACTIVIDAD 1.6. EJECUTAR LABORES DE CAMPO	95
12.1.7 ACTIVIDAD 1.7. REALIZAR LA COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN, ADMINISTRACIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL, CONTABLE, SISTEMAS, OTROS	95
12.1.8 ACTIVIDAD 1.8. DISPONER DEL BANCO DE MATERIALES	96
13. RIESGOS	97
13.1 Análisis de riesgos	97
14. INGRESOS Y BENEFICIOS	99
14.1 Ingresos/beneficios	99
14.2 Evaluación Económica	100
CAPITULO III	102
15. PROGRAMACIÓN	102
15.1 Programación de productos	102
15.2 Programación de indicadores de gestión	102
15.3 Fuentes de financiación	103
16. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO – RESUMEN	104
17. CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES	105
18. ANEXOS	109



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Síntesis del proyecto	7
Tabla 2. Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026.....	8
Tabla 3. Plan de Desarrollo Departamental.....	8
Tabla 4. Planes de Desarrollo Municipales.....	9
Tabla 5. Diagnóstico red vial Departamento del Cauca.....	14
Tabla 6. Red vial incluida en el PVD a cargo del departamento del Cauca.....	16
Tabla 7. <i>Estado superficie de rodadura antes del año 2012.</i>	25
Tabla 8. <i>Estado superficie de rodadura en el año 2017.</i>	26
Tabla 9. <i>Estado de la superficie de rodadura, año 2018.</i>	27
Tabla 10. Estado de la superficie de rodadura, año 2019	28
Tabla 11. Estado de la superficie de rodadura, año 2023	29
Tabla 12. Mejoramiento y rehabilitación de la red vial secundaria, año 2023	30
Tabla 13. Obras de drenaje incluidas en el plan vial departamental 2019.....	31
Tabla 14. Puentes y pontones de la Red vial departamental 2019	31
Tabla 15. Estudios y diseños existentes para el mejoramiento de la Red Vial Departamental ...	33
Tabla 16. Vías secundarias mejoradas (Pavimentación).....	34
Tabla 17. Vías secundarias rehabilitadas.....	34
Tabla 18. Listado de equipos y vehículos de la Secretaría de Infraestructura.....	36
Tabla 19. Logros alcanzados en 2023 Programa de Conservación Vial Rutinaria.....	40
Tabla 20. Relacionamiento problema, causas y efectos.....	41
Tabla 21. Identificación de participantes.....	45
Tabla 22. Población afectada por el problema	52
Tabla 23. Población beneficiada con el proyecto	54
Tabla 24. Población Objetivo	67
Tabla 25. Localización Específica	67
Tabla 26. Caracterización de población beneficiada	67
Tabla 27. Indicadores para medir el objetivo general	69
Tabla 28. Relación Causa objetivos específicos.....	69
Tabla 29. Alternativas de solución.....	71
Tabla 30. Estudio de necesidades red vial secundaria	77
Tabla 31 Localización específica del proyecto	83
Tabla 32 Cadena de Valor del Proyecto	86
Tabla 33 Presupuesto planta de personal 2025	95
Tabla 34 Presupuesto Banco de Materiales - 2025	96
Tabla 35 Análisis de Riesgos	97
Tabla 36 Ingresos/beneficios.....	100
Tabla 37. Indicadores de decisión	101
Tabla 38. Indicador de Producto.....	102
Tabla 39. Indicador de gestión	102
Tabla 40. Fuentes de Financiación.....	103
Tabla 41. Matriz de Marco Lógico	104



LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	<i>Red vial a cargo del Departamento del Cauca – Tipo de superficie.</i>	24
Ilustración 2	<i>Estado de la superficie de rodadura pavimentada, año 2019.</i>	24
Ilustración 3	<i>Estado de la superficie de rodadura en afirmado, año 2019.</i>	24
Ilustración 4	<i>Estado de la superficie de rodadura en tierra, año 2019.</i>	25
Ilustración 5	Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2017.	26
Ilustración 6	Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2017	26
Ilustración 7	Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2018.	27
Ilustración 8	Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2018.	27
Ilustración 9	Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2019.	28
Ilustración 10	Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2019.	28
Ilustración 11	Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2023.	29
Ilustración 12	Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2023.	29
Ilustración 13	Localización del proyecto	53
Ilustración 14	Localización específica del proyecto.	84



CAPITULO I

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Datos Básicos del Proyecto

Tabla 1. Síntesis del proyecto

ITEM	DETALLE
NOMBRE DEL PROYECTO	Mantenimiento rutinario con participación comunitaria de la red vial a cargo del departamento del Cauca.
FECHA DE PRESENTACIÓN:	Febrero de 2025.
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:	\$ 39.780.047.357,00
VALOR TOTAL POR VIGENCIA	<ul style="list-style-type: none">• Vigencia 2025: \$ 13.057.697.451,00• Vigencia 2026: \$ 13.157.506.662,00• Vigencia 2027: \$ 13.564.843.244,00
FUENTE DE FINANCIACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Departamento del Cauca: \$ 35.674.562.842• Aporte ASOCOMUNALES: \$ 1.069.200.000• Juntas de Acción Comunal: \$ 3.036.284.515
OBJETIVO GENERAL:	Mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población por la red vial a cargo del Departamento del Cauca.
BENEFICIARIOS DIRECTOS	1.076.990 habitantes del Departamento del Cauca
FASE DEL PROYECTO:	Fase III Inversión
TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)	30 meses en el periodo 2025-2027, así: <ul style="list-style-type: none">• 2025: 10 meses• 2026: 10 meses• 2027: 10 meses



2. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

A continuación, se presenta la contribución del proyecto al cumplimiento de la política pública nacional, departamental y municipal establecida en los planes de desarrollo y su gestión institucional.

Tabla 2. Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026

2.1 PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	
NOMBRE:	Colombia potencia mundial de la vida
TRANSFORMACIÓN	5- Convergencia regional
PILAR:	11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas.
CATALIZADOR	02. Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios
COMPONENTE	a. Intervención de vías regionales (secundarias y terciarias), terminales fluviales y aeródromos
PROGRAMA	2402- Infraestructura red vial regional

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

Tabla 3. Plan de Desarrollo Departamental

2.1 PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	
NOMBRE:	“La Fuerza del Pueblo” PDD 2024-2027
LINEA ESTRATEGICA:	Competitividad para el crecimiento económico y el desarrollo social.
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	Infraestructura red vial regional
METAS:	<ul style="list-style-type: none">• 3.0000 km de vía secundaria con mantenimiento periódico o rutinario.• 4.500 km de vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario.

Fuente: Plan Departamental de Desarrollo Cauca- 2024-2027.



Tabla 4. Planes de Desarrollo Municipales

2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE ALMAGUER	
NOMBRE:	Juntos Haciendo Historia 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Juntos haciendo historia por una economía próspera
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	35 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE ARGELIA	
NOMBRE:	Argelia grande y productiva 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Argelia grande diversificando la economía del campo
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	150 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE BALBOA	
NOMBRE:	Unidos Seguimos Avanzando 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Desarrollo Integral
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	220 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE BOLÍVAR	
NOMBRE:	Bolívar Avanza con Compromiso y Bienestar Social 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Bolívar avanza hacia la Competitividad y Bienestar Social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	100 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL BUENOS AIRES	
NOMBRE:	Juntos Podemos 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Juntos podemos realizar una gestión conjunta del Desarrollo
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	200 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CAJIBIO	
NOMBRE:	Haciendo Historia 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Convergencia Regional
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	350 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CALDONO	
NOMBRE:	Unidos por un Caldono Inclusivo, Diverso y Resiliente 2024-2027
LINEA ESTRATEGICA:	Territorio, Ambiente, Economía Solidaria y Equitativa
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	140 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CALOTO	
NOMBRE:	Transformando Juntos, con acciones conscientes que nos unan
LINEA ESTRATEGICA:	Tejiendo lazos familiares para la convivencia, el bienestar social, la seguridad humana y la justicia
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	Infraestructura sostenible para la transformación
META	20 Km de mantenimiento de infraestructura vial en territorio rural
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL CORINTO	



NOMBRE:	Corinto Somos Todos 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Impulso al Desarrollo Económico y la Conectividad para todos
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	166 Km de red vial del municipio con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL EL TAMBO	
NOMBRE:	Por Amor a El Tambo 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Construyendo Territorio- Obras son amores
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	200 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL FLORENCIA	
NOMBRE:	Somos la Unión que Transforma 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Somos La Unión Que Transforma
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	56 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL GUACHENÉ	
NOMBRE:	Soluciones para la Gente 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Infraestructura social y servicios públicos para el desarrollo
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	30 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL INZÁ	
NOMBRE:	Sembrando Ideas Cosechando Progreso 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Cosechando una mejor movilidad
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	Transporte seguro
META	80 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL JAMBALÓ	
NOMBRE:	Plan de Desarrollo Municipal 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Transformación productiva del sistema económico comunitario
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	20 Km vía urbana con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL LA SIERRA	
NOMBRE:	La Sierra Territorio de Paz Sostenible e Inclusivo 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Seguridad Humana, Justicia y Sostenibilidad Social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	60 Km de vía terciaria mejorada
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL LA VEGA	
NOMBRE:	Unimos Podemos Avanzar 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Desarrollo económico y Competitivo para avanzar.
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	400 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MERCADERES	
NOMBRE:	Plan de Desarrollo Municipal 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Cultura del ordenamiento, la planeación y la organización
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte



PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	181 Km de vía terciaria con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MIRANDA	
NOMBRE:	Miranda el mejor lugar para la vida 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Hábitat y Gestión del territorio urbano y rural
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	100 Km de vía terciaria mejorada
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL MORALES	
NOMBRE:	Unidos Por El Desarrollo De Morales 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Infraestructura para el desarrollo, la reconciliación en Morales
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	245 Km de vía terciaria con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PADILLA	
NOMBRE:	Seriedad Y Responsabilidad Para Padilla 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Padilla con desarrollo económico y social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	Mejores Vías para Padilla
META	2 Km de vías rurales mejoradas
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PÁEZ	
NOMBRE:	Páez construyendo el camino 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Competitividad para el crecimiento económico y desarrollo social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	120 Km de vías terciarias mejoradas
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PATÍA	
NOMBRE:	Patía 365 un futuro en movimiento 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Territorio al servicio de la transformación del mañana
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	80 Km de vías terciarias con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PIENDAMÓ	
NOMBRE:	Por la Dignidad y la Grandeza 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Competitividad para el crecimiento económico y desarrollo social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	160 Km de vías terciarias con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PUERTO TEJADA	
NOMBRE:	Puerto Tejada Avanza 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Avanzar en Integración Regional
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 infraestructura red vial regional
META	120 Km de vías terciarias mejoradas
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PURACÉ	
NOMBRE:	Por Puracé con el Corazón 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Conectando horizontes: desarrollo de infraestructura y energía
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMAS:	2402 Infraestructura red vial regional
META	24 Km de vías terciarias con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SAN SEBASTIAN	
NOMBRE:	Súbete a la Ruta del Desarrollo 2024- 2027



LINEA ESTRATEGICA:	Desarrollemos las Ruta para Conectar San Sebastián
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 Infraestructura red vial regional
META	140 Km de vías terciarias mejoradas
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SANTANDER DE QUILICHAO	
NOMBRE:	Quilichao Somos Todos 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Quilichao con infraestructura social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 Infraestructura red vial regional
META	600 Km Vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SILVIA	
NOMBRE:	Silvia, un buen gobierno es posible 2024- 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Minga para un desarrollo armónico posible
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META	150 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SOTARÁ	
NOMBRE:	Juntos Cumplimos 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Infraestructura para el desarrollo económico y social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META	100 Km de vía terciaria con mantenimiento
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SUAREZ	
NOMBRE:	Por el Suarez que soñamos 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Seguridad y justicia social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META:	150 Km Vía terciaria con mantenimiento periódico
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL SUCRE	
NOMBRE:	Por un Sucre Grande 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Por un Sucre grande en desarrollo social
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META	50 Km de vías terciarias mejoradas
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL TIMBIO	
NOMBRE:	Conectemos Timbío 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Conectemos con el desarrollo Económico
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META	70 Km de vía terciaria con mantenimiento rutinario
2.1 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL TOTORÓ	
NOMBRE:	Totoró, Unidos Podemos Gobernar 2024 – 2027
LINEA ESTRATEGICA:	Ordenamiento del territorio para la vida
SECTOR DE INVERSIÓN:	Transporte
PROGRAMA:	2402 infraestructura red vial regional
META	90 Km de vías terciarias con mantenimiento



3. ANTECEDENTES

Desde el año 2013 la Administración Departamental del Cauca adoptó como política de mantenimiento vial un nuevo modelo de gestión de mantenimiento vial rutinario con participación comunitaria a través de las Juntas de Acción Comunal y las Asociaciones de Juntas de Acción Comunal en convenio con los municipios y el Departamento del Cauca. Este sistema donde se cuenta con la participación de diversos actores públicos y privados fue aplicado a la red vial a cargo del departamento, logrando la permanente accesibilidad, transitabilidad y movilidad, proporcionando a los usuarios comodidad, economía, fluidez y seguridad en la circulación vial.

El modelo tiene como propósito lograr establecer una permanente y oportuna conservación de las vías, haciendo uso óptimo de los recursos para lograr eficacia en los resultados, atendiendo las crecientes demandas de la comunidad y propiciando desarrollo social y económico en las diferentes regiones del departamento.

El mantenimiento rutinario es el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de las carreteras con la finalidad principal de preservar todos los elementos de la carretera con la mínima cantidad de alteraciones o de daños, en lo posible conservando las condiciones necesarias para una circulación vehicular cómoda, económica, fluida y segura. El mantenimiento debe ser esencialmente de carácter preventivo y en menor escala de carácter correctivo. Con esta finalidad se incluyen actividades rutinarias de limpieza de las obras de drenaje, rocería y poda de vegetación en el derecho de vía, remoción de pequeños derrumbes, bacheos menores y reparaciones menores de elementos viales puntuales, limpieza de obras de drenaje, entre otras. En algunos casos conviene incluir también actividades socio-ambientales, atención de emergencias viales menores y de cuidado y vigilancia de la vía.

3.1 Diagnóstico de la red vial del Departamento del Cauca

El departamento del Cauca está conformado por 42 municipios que ocupan una extensión de 29.308 km² y que corresponden al 2,56% del territorio nacional. Cuenta con un total de 10.885,86 km, de los cuales 3.194,09 km están a cargo de la Nación con 1.450,59 km de vías de primer orden y 1.743,50 km de vías de tercer orden; 1.874,21 km están a cargo del Departamento del Cauca, con 10,19 km de vías de primer orden, 732,44 km de vías de segundo orden y 1.131,57 km de vías de tercer orden; y 5.817,57 km de vías están a cargo de los Municipios, de los cuales en su totalidad son vías de tercer orden.

En la siguiente tabla se puede observar la distribución de la red vial en el departamento.



Tabla 5. Diagnóstico red vial Departamento del Cauca

COMPETENCIA	ORDEN	TOTAL PAVIMENTADA	TOTAL AFIRMADO	TOTAL EN TIERRA	SUBTOTAL	TOTAL KM
NACIÓN	Primer	798,58	652,01	0	1450,59	3194,09
	Segundo	0	0	0	0	
	Tercer	0	1743,5	0	1743,5	
DEPARTAMENTO	Primer	10,19	0	0	10,19	1874,2
	Segundo	283,63	445,35	3,46	732,44	
	Tercer	36,76	1041,13	53,68	1131,57	
MUNICIPIO	Primer	0	0	0	0	5817,57
	Segundo	0	0	0	0	
	Tercer	87,02	5170,8	559,75	5817,57	
TOTAL		1216,18	9052,79	616,89	10885,86	10885,86

Fuente Secretaría de Infraestructura

Actualización Plan Vial Departamental 2019

El total de la red pavimentada en el Departamento del Cauca es de 1.216,18 km, de los cuales 330,58 km está a cargo del Departamento, esta longitud se ha incrementado en los últimos años con las inversiones del Contrato Plan Norte del Cauca y de los proyectos financiados por el Sistema General de Regalías.

De acuerdo con esta información, y en consideración a que el Departamento del Cauca tiene una superficie de **29,308 km²**, la densidad vial es de **0,37 km/km²**.

3.1.1. Red Nacional de Carreteras

La red nacional de carreteras está regulada dentro de las funciones del Ministerio de Transporte a través de la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, y del Instituto Nacional de Vías - INVIAS y sus direcciones territoriales.

La red nacional de carreteras está constituida por la red primaria (grandes troncales a cargo de la nación), red secundaria (a cargo de la nación y los departamentos) y red terciaria (a cargo de la nación y los municipios).

3.1.1.1. Red Vial Primaria

a red vial primaria está constituida por troncales, transversales y accesos a capitales de los departamentos, que cumplen la función básica de integración territorial y de comunicación de las principales zonas pobladas de producción y consumo del país con los puertos y países vecinos.

3.1.1.2. Red Vial Secundaria

La red vial secundaria está constituida en general por aquellas carreteras que unen las cabeceras municipales entre sí o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una carretera primaria de la red vial departamental.

3.1.1.3. Red Vial Terciaria

Son aquellas vías de acceso que unen a las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí y en diversos casos con vías secundarias o primarias.



3.1.1.4. Plan Vial Departamental

La red vial del departamento del Cauca fue identificada e inventariada en el Plan Vial Departamental realizado por la Secretaría de Infraestructura del Departamento de Cauca, entre los años 2009 y 2010 como consultor y con recursos del Ministerio de Transporte en su mayoría, estableciéndose un total de 1.798,86 km inventariados. En el año 2019 este inventario fue actualizado y en consideración de nuevos tramos que se han incorporado se cuantifica en 1.874,21 km distribuidos en 65 vías.

Según la Resolución 005282 de 2019 del Ministerio de Transporte se categorizaron las vías del Departamento del Cauca, así:

- 1 vía de Primer Orden (Puerto Tejada – Puente Hormiguero)
- 26 vías de Segundo Orden
- 38 vías de Tercer Orden

En la actualización del Plan Vial Departamental se incluyó el nuevo eje estratégico denominado *vía al mar conexión Popayán – Argelia - Guapi* y se redistribuyeron los ejes, quedando un total de seis (6) ejes estratégicos. Se realizó el reporte al SINC de las 65 vías ya caracterizadas en cumplimiento de la Resolución 1321 de 2018 de Ministerio de Transporte (ver Tabla 6).

3.1.2. Planes Viales Municipales

La red vial terciaria en el departamento del Cauca tiene una longitud aproximada de 8.692,64 km los cuales se encuentran en su mayoría en afirmado y tierra, y gran parte en mal estado; son vías de bajas especificaciones técnicas y generalmente no cuentan con el mantenimiento rutinario ni periódico. En el año 2015 la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca, adelantó 6 planes viales municipales pilotos en los municipios de Almaguer, Balboa, Argelia, Buenos Aires, Sotará y Florencia, resultando en ellos 977,766 km de red vial terciaria. En el primer semestre de 2018 la Secretaría de Infraestructura inició con la ejecución de 25 planes viales municipales, los cuales a la fecha ya fueron aprobados por el Ministerio de Transporte.

En la vigencia 2020, se realizó la actualización de 6 planes viales municipales piloto, adaptados a la normatividad, con un costo de \$ 546.855.740.

En la vigencia 2025, se proyecta la actualización de los 8 planes viales municipales de Páez, Puracé, Puerto Tejada, Villa Rica, Padilla, Piamonte, Totoró y Sucre, por un valor de \$844.128.291.

Los planes viales formulados constituyen la propuesta para priorizar las inversiones relacionadas con la red terciaria municipal, con el fin de que impacten y coadyuven en el fortalecimiento de la competitividad económica de los municipios, departamento y nación. Estos planes incluyen una matriz de priorización vial de acuerdo con los criterios establecidos en el documento CONPES 3857 de 2016, como son dimensión espacial, económica y social.



3.2. Red vial a cargo del departamento, incluida en el plan vial del Departamento del Cauca

3.2.1. Identificación de vías

En el Plan Vial Departamental se identificó una red vial a cargo del departamento con una longitud total de 1.874,213 km. La relación de las vías departamentales con su código, localización municipal, nombre, categoría, longitud y región, se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Red vial incluida en el PVD a cargo del departamento del Cauca

CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
1202-Balboa	Balboa	EL ESTRECHO-BALBOA-ARGELIA-EL PLATEADO	Segundo orden	32,503	98,024	SUR
1202-Argelia	Argelia	EL ESTRECHO-BALBOA-ARGELIA-EL PLATEADO	Segundo orden	55,778		SUR
1202-Patía (El Bordo)	Patía (El Bordo)	EL ESTRECHO-BALBOA-ARGELIA-EL PLATEADO	Segundo orden	9,743		SUR
12CC01-Almaguer	Almaguer	PALMITAS-LERMA-ALMAGUER CRUCE RUTA (12CC05)	Tercer orden	20,650	48,250	MACIZO
12CC01-Bolívar	Bolívar	PALMITAS-LERMA-ALMAGUER CRUCE RUTA (12CC05)	Tercer orden	27,600		SUR
12CC02-Balboa	Balboa	GUADUALITO (CRUCE RUTA 25CC03)-MAMACONDE	Tercer orden	9,035	90,35	SUR
12CC03-Mercaderes	Mercaderes	LA MEDINA (CRUCE RUTA 1203)-PUENTE LA VICTORIA-SAN JOAQUIN-MERCADERES	Tercer orden	33,771	43,700	SUR
12CC03-Bolívar	Bolívar	LA MEDINA (CRUCE RUTA 1203)-PUENTE LA VICTORIA-SAN JOAQUIN-MERCADERES	Tercer orden	9,929		SUR
12CC04-Bolívar	Bolívar	BOLIVAR-SAN LORENZO-CUCHILLA DE BATEROS (LIM NARIÑO)	Tercer orden	34,389	34,389	SUR
12CC05-Almaguer	Almaguer	GUYACANES (CRUCE 1203)-LA HERRADURA-ALMAGUER-CRUCE RUTA 25CC15-1	Tercer orden	29,604	34,440	MACIZO
12CC05-Bolívar	Bolívar	GUYACANES (CRUCE 1203)-LA HERRADURA-ALMAGUER-CRUCE RUTA 25CC15-1	Tercer orden	4,836		SUR



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
20CC01-El Tambo	El Tambo	MUNCHIQUE-JUNTAS-HUISITO-RIO CLARO-LOS ANDES	Tercer orden	31,965	31,965	CENTRO
20CC03-El Tambo	El Tambo	CRUCE RUTA 2001-CHAPACHISQUIO-LA LAJA-EL TAMBO (KM1)	Tercer orden	16,340	16,340	CENTRO
20CC04-Patía (El Bordo)	Patía (El Bordo)	CRUCE RUTA 2001-PANDIGUANDO-LA PAZ-TUYA ES COLOMBIA-DON ALONZO-LA FONDA-(CRUCE RUTA 25CC06)	Tercer orden	28,933	82,453	SUR
20CC04-El Tambo	El Tambo	CRUCE RUTA 2001-PANDIGUANDO-LA PAZ-TUYA ES COLOMBIA-DON ALONZO-LA FONDA-(CRUCE RUTA 25CC06)	Tercer orden	53,520		CENTRO
20CC05-El Tambo	El Tambo	EL TAMBO-MONTERREDONDO-URIBE-LA GALLERA-VISTA HERMOSA	Tercer orden	77,903	77,903	CENTRO
20CC05-1-El Tambo	El Tambo	(CRUCE RUTA 20CC05) MONTERREDONDO-LOS ANAYES-SEGUENGUE	Tercer orden	18,540	18,540	CENTRO
20CC06-El Tambo	El Tambo	CAÑAGRIA-MONTERREDONDO	Tercer orden	9,990	9,990	CENTRO
20CC07-Puracé (Coconuco)	Puracé (Coconuco)	CRUCE RUTA 2002(COCONUCO)-TERMALES AGUA HIRVIENDO	Segundo orden	3,831	3,831	CENTRO
25ACC01-Florencia	Florencia	HIGUERONES-FLORENCIA-ESMERALDAS-LOS ALPES	Segundo orden	25,379	41,030	SUR
25ACC01-Mercaderes	Mercaderes	HIGUERONES-FLORENCIA-ESMERALDAS-LOS ALPES	Segundo orden	15,651		SUR
25CC01-Mercaderes	Mercaderes	CASA FRIA (CRUCE RUTA 2501A)-MATACEA	Tercer orden	17,280	17,280	SUR
25CC03-Timbío	Timbío	(CRUCE RUTA 2503) PUENTE LOS ROBLES-LA CABAÑA-EL HATO	Tercer orden	10.110	10.110	CENTRO
25CC06-Balboa	Balboa	(CRUCE RUTA 2503) ESTANQUILLO - LA FONDA -LAS TALLAS-GUADUALITO (CRUCE RUTA 1202)	Tercer orden	15.416	35.160	SUR
25CC06-Patía (El Bordo)	Patía (El Bordo)	(CRUCE RUTA 2503) ESTANQUILLO - LA FONDA -LAS	Tercer orden	19.744		SUR



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
		TALLAS-GUADUALITO (CRUCE RUTA 1202)				
25CC07-Patía (El Bordo)	Patía (El Bordo)	PIEDRA SENTADA (CRUCE RUTA 2503)-EL HOYO-NAVARRO-CUATRO ESQUINAS - CRUCE RUTA 2001	Tercer orden	18.345	63.465	SUR
25CC07-El Tambo	El Tambo	PIEDRA SENTADA (CRUCE RUTA 2503)-EL HOYO-NAVARRO-CUATRO ESQUINAS - CRUCE RUTA 2001	Tercer orden	45.120		CENTRO
25CC07-1-El Tambo	El Tambo	CRUCERO QUILCACE-LA ALIANZA-JUANA CASTAÑA	Tercer orden	15.860	15.860	CENTRO
25CC08-Bolívar	Bolívar	PIEDRASENTADA-LOS UVOS-PARAISO-SUCRE-GUACHICONO	Tercer orden	2.595	49.062	SUR
25CC08-La Vega	La Vega	PIEDRASENTADA-LOS UVOS-PARAISO-SUCRE-GUACHICONO	Tercer orden	8.858		MACIZO
25CC08-Sucre	Sucre	PIEDRASENTADA-LOS UVOS-PARAISO-SUCRE-GUACHICONO	Tercer orden	37.610		SUR
25CC08-1-La Vega	La Vega	CRUCE RUTA 25CC08 (GUAYANA) - EL PALMAR - EL RECREO - (CRUCE RUTA 25CC15)	Tercer orden	18.536	18.536	MACIZO
25CC09-La Sierra	La Sierra	LA DEPRESION (CRUCE RUTA 2503) LA SIERRA	Tercer orden	14.390	14.390	MACIZO
25CC10-Timbío	Timbío	CRUCE RUTA 2503 (EL ARADO) - CINCO DIAS-EL TABLON-CRUCE RUTA 25CC07 (PTE RIO TIMBIO)	Segundo orden	24.775	24.775	CENTRO
25CC11-Puerto Tejada	Puerto Tejada	PUERTO TEJADA-PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE)	Primer orden	10.191	10.191	NORTE
25CC11-1-Puerto Tejada	Puerto Tejada	PUERTO TEJADA-VUELTA LARGA-SAN CARLOS-BOCAS DEL PALO	Segundo orden	9.305	9.305	NORTE
25CC12-La Sierra	La Sierra	TIMBIO PAISPAMBA - SAN PEDRO-CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA	Segundo orden	17.917	60.395	MACIZO
25CC12-Sotará (Paispamba)	Sotará (Paispamba)	TIMBIO PAISPAMBA - SAN PEDRO-CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA	Segundo orden	34.716		CENTRO



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
25CC12-Timbío	Timbío	TIMBIO PAISPAMBA - SAN PEDRO-CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA	Segundo orden	7.762		CENTRO
25CC12-1-La Sierra	La Sierra	CRUCE EL LLANO-LOS ROBLES-RIO BLANCO-PARAMO DE BARBILLAS-PANCITARA-LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15)	Tercer orden	7.841	66.400	MACIZO
25CC12-1-La Vega	La Vega	CRUCE EL LLANO-LOS ROBLES-RIO BLANCO-PARAMO DE BARBILLAS-PANCITARA-LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15)	Tercer orden	35.144		MACIZO
25CC12-1-Sotará (Paispamba)	Sotará (Paispamba)	CRUCE EL LLANO-LOS ROBLES-RIO BLANCO-PARAMO DE BARBILLAS-PANCITARA-LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15)	Tercer orden	23.416		MACIZO
25CC14-Sotará (Paispamba)	Sotará (Paispamba)	POPAYAN-CRUCERO-CHIRIBIO-PIEDRA LEON-EL TREBOL (CRUCE RUTA 2002)	Segundo orden	35.694	42.550	MACIZO
25CC14-Puracé (Coconuco)	Puracé (Coconuco)	POPAYAN-CRUCERO-CHIRIBIO-PIEDRA LEON-EL TREBOL (CRUCE RUTA 2002)	Segundo orden	6.856		CENTRO
25CC15-1-1-San Sebastián	San Sebastián	SAN SEBASTIAN-VALENCIA-PARAMO DE BARBILLAS	Tercer orden	39.908	39.908	MACIZO
25CC16-Cajibío	Cajibío	CRUCE RUTA 2504-(LA VENTA)-LA CAPILLA-PRIMAVERA-CRUCE RUTA 25CC17 (LA PRIMAVERA)	Segundo orden	15.840	15.840	CENTRO
25CC17-Cajibío	Cajibío	EL CAIRO- CAJIBIO-EL CARMELO-DINDE-ORTEGA	Segundo orden	58.413	58.413	CENTRO
25CC18-Cajibío	Cajibío	CRUCE RUTA 2504 - EL TUNEL - JEBALA - MIRAFLORES (CRUCE RUTA 26CC08)	Tercer orden	4.240	18.590	CENTRO
25CC18-Totoró	Totoró	CRUCE RUTA 2504 - EL TUNEL - JEBALA - MIRAFLORES (CRUCE RUTA 26CC08)	Tercer orden	14.350		ORIENTE
25CC19-Piendamó	Piendamó	EL MANGO - PESCADOR	Tercer orden	11.339	11.339	CENTRO



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
25CC20-Caldono	Caldono	PESCADOR-LA LLANADA-SAN GREGORIO-CACHIMBE (CRUCE RUTA 25CC24-1)	Segundo orden	9.996	33.080	NORTE
25CC20-Buenos Aires	Buenos Aires	PESCADOR-LA LLANADA-SAN GREGORIO-CACHIMBE (CRUCE RUTA 25CC24-1)	Segundo orden	15.892		NORTE
25CC20-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	PESCADOR-LA LLANADA-SAN GREGORIO-CACHIMBE (CRUCE RUTA 25CC24-1)	Segundo orden	7.192		NORTE
25CC20-1-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	CRUCE RUTA 25CC20(SAN ISIDRO)-MONDOMO	Segundo orden	8.559	8.559	NORTE
25CC21-Caldono	Caldono	CRUCE RUTA 2504(PESCADOR) - SIBERIA-CALDONO	Segundo orden	16.118	16.118	NORTE
25CC22-Silvia	Silvia	CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) - CALDONO -PUEBLO NUEVO-ASNENGA-EL PEÑON	Tercer orden	13.556	52.373	CENTRO
25CC22-Caldono	Caldono	CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) - CALDONO -PUEBLO NUEVO-ASNENGA-EL PEÑON	Tercer orden	38.817		NORTE
25CC23-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	MONDOMO-3 QUEBRADAS-SAN PEDRO	Segundo orden	23.735	23.735	NORTE
25CC24-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	SANTADER DE QUILICHAO-LA BALSA-TIMBA	Segundo orden	9.958	14.104	NORTE
25CC24-Buenos Aires	Buenos Aires	SANTADER DE QUILICHAO-LA BALSA-TIMBA	Segundo orden	4.146		NORTE
25CC24-1-Buenos Aires	Buenos Aires	LA BALSA-BUENOS AIRES-HONDURAS-ASNAZU	Segundo orden	24.100	24.100	NORTE
25CC24-1-1-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	BUENOS AIRES-LOMITAS	Tercer orden	0.000	15.312	NORTE
25CC24-1-1-Buenos Aires	Buenos Aires	BUENOS AIRES-LOMITAS	Tercer orden	15.312		NORTE
25CC25-Caldono	Caldono	SANTANDER DE QUILICHAO-SAN PEDRO-LA PLACA-NUEVO DIA-LA MINA BORONDILLO	Segundo orden	0.000	52.520	NORTE



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
25CC25-Jambaló	Jambaló	SANTANDER DE QUILICHAO-SAN PEDRO-LA PLACA-NUEVO DIA-LA MINA BORONDILLO	Segundo orden	24.840		NORTE
25CC25-Santander De Quilichao	Santander De Quilichao	SANTANDER DE QUILICHAO-SAN PEDRO-LA PLACA-NUEVO DIA-LA MINA BORONDILLO	Segundo orden	27.680		NORTE
25CC26-Caloto	Caloto	VILLARICA-CALOTO	Segundo orden	15.614	15.614	NORTE
25CC27-Puerto Tejada	Puerto Tejada	PUERTO TEJADA-LA SOFIA-OBANDO-GUACHENE- CRUCERO DE GUALI	Segundo orden	2.058	21.786	NORTE
25CC27-Caloto	Caloto	PUERTO TEJADA-LA SOFIA-OBANDO-GUACHENE- CRUCERO DE GUALI	Segundo orden	1.108		NORTE
25CC27-Guachené	Guachené	PUERTO TEJADA-LA SOFIA-OBANDO-GUACHENE- CRUCERO DE GUALI	Segundo orden	18.619		NORTE
26CC01-Morales	Morales	MORALES- LA ESTACION- LA TOMA- SUAREZ	Segundo orden	15.801	33.298	CENTRO
26CC01-Suárez	Suárez	MORALES- LA ESTACION- LA TOMA- SUAREZ	Segundo orden	17.498		NORTE
26CC01-1-Suárez	Suárez	SUAREZ-ASNAZU-TIMBA	Segundo orden	10.296	21.619	NORTE
26CC01-1-Buenos Aires	Buenos Aires	SUAREZ-ASNAZU-TIMBA	Segundo orden	11.324		NORTE
26CC01-1-1-Buenos Aires	Buenos Aires	TIMBA-MARILOPEZ-EL CERAL-TIERRAGRATA	Tercer orden	31.670	31.670	NORTE
26CC02-Morales	Morales	MORALES-SAN ISIDRO-SAN ROQUE-SANTA BARBARA	Tercer orden	16.283	16.283	CENTRO
26CC02-1-Morales	Morales	CRUCE RUTA 26CC02 (CRUCERO PAN DE AZUCAR)-EL MEZON-CHIMBORAZO-LIBERIA	Tercer orden	33.846	33.846	CENTRO
26CC03-Silvia	Silvia	SILVIA-LAS DELICIAS-JAMBALÓ-TORIBIO (SECTOR SILVIA JAMBALÓ)	Segundo orden	29.743	29.743	CENTRO



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
26CC03-Jambaló	Jambaló	SILVIA-LAS DELICIAS-JAMBALÓ-TORIBIO (SECTOR SILVIA JAMBALÓ)	Segundo orden	0.000		NORTE
26CC04-1-Inzá	Inzá	TUMBICHUCUE-LAME-LA TROJA	Tercer orden	5.781	22.089	ORIENTE
26CC04-1-Páez (Belalcázar)	Páez (Belalcázar)	TUMBICHUCUE-LAME-LA TROJA	Tercer orden	16.308		ORIENTE
26CC05-Piendamó	Piendamó	CRUCE RUTA 2601 (CUATRO ESQUINAS)-CARPINTERO-PORVENIR-ALTO DE OVEJAS	Tercer orden	7.664	23.809	CENTRO
26CC05-Morales	Morales	CRUCE RUTA 2601 (CUATRO ESQUINAS)-CARPINTERO-PORVENIR-ALTO DE OVEJAS	Tercer orden	16.145		CENTRO
26CC06-Piendamó	Piendamó	CRUCE RUTA 2601 (CORRALES)-CARPINTEROS	Tercer orden	15.870	15.870	CENTRO
26CC06-1-Piendamó	Piendamó	CRUCE RUTA 26CC06(LOS PINOS)-CRUCE RUTA 25CC19	Tercer orden	4.500	4.500	CENTRO
26CC08-Totoró	Totoró	CRUCE RUTA 2602-PANIQUITA-MIRAFLORES (CRUCE RUTA 2602A)	Tercer orden	18.990	18.990	ORIENTE
26CC09-Totoró	Totoró	CRUCE RUTA 2602-PUEBLITO-CRUCE RUTA 26CC03 (SILVIA)	Segundo orden	0.000	29.201	ORIENTE
26CC09-Silvia	Silvia	CRUCE RUTA 2602-PUEBLITO-CRUCE RUTA 26CC03 (SILVIA)	Segundo orden	29.201		CENTRO
26CC10-Inzá	Inzá	CRUCE RUTA 2602(SAN FRANCISCO)-VIBORA-RIO NEGRO-CRUCE RUTA 26CC07 (PEDREGAL)	Tercer orden	12.775	12.775	ORIENTE
26CCA-Silvia	Silvia	CRUCE RUTA 2602A USENDA-LA ESTRELLA	Tercer orden	6.325	6.325	CENTRO
31CC01-Caloto	Caloto	CALOTO - CRUCE RUTA 25CC25-(LA PLACA)	Segundo orden	15.538	15.538	NORTE
31CC02-Puerto Tejada	Puerto Tejada	CORINTO-PADILLA-PUERTO TEJADA	Segundo orden	2.593	20.845	NORTE



CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE DEL MUNICIPIO	NOMBRE VIA	CATEGORIA	LONGITUD MUNICIPIO (Km)	LONGITUD TOTAL VIA (Km)	SUB-REGION
31CC02-Corinto	Corinto	CORINTO-PADILLA-PUERTO TEJADA	Segundo orden	4.782		NORTE
31CC02-Padilla	Padilla	CORINTO-PADILLA-PUERTO TEJADA	Segundo orden	13.469		NORTE
31CC03-Corinto	Corinto	CRUCE RUTA 3105-GUALANDAY-RIO NEGRO	Tercer orden	6.772	6.772	NORTE
31CC04-Corinto	Corinto	(CRUCE RUTA 3105)-PADILLA	Segundo orden	5.351	7.810	NORTE
31CC04-Padilla	Padilla	(CRUCE RUTA 3105)-PADILLA	Segundo orden	2.459		NORTE
31CC05-Miranda	Miranda	MIRANDA-SANTA ANA-PUENTE RIO DESBARATADO (LIMITE DEL VALLE)	Segundo orden	10.620	10.620	NORTE
37CC01-Páez (Belalcázar)	Páez (Belalcázar)	COHETANDO-SAN LUIS-EL RAMO-COLORADO-PUENTE RIO NEGRO	Tercer orden	36.850	36.850	ORIENTE
37CC02-Páez (Belalcázar)	Páez (Belalcázar)	BELALCAZAR(PAEZ)-LA HONDURA-RIO CHIQUITO-PUENTE RIO NEGRO (LIMITE HUILA)	Tercer orden	67.000	67.000	ORIENTE
TOTAL				1,874.215	1,874.215	-

Fuente: Plan Vial Departamental 2019.

3.2.2. Diagnóstico del Estado Actual de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca

El tipo de superficie de rodadura de la red vial a cargo del departamento (1.874,2 km), se distribuye de la siguiente forma: 17,63 % de su longitud pavimentada equivalente a 330,49 km; un 79,31% se encuentra en afirmado equivalente a 1.486,48 km y un 3,05% en tierra equivalente a 57,14 km.

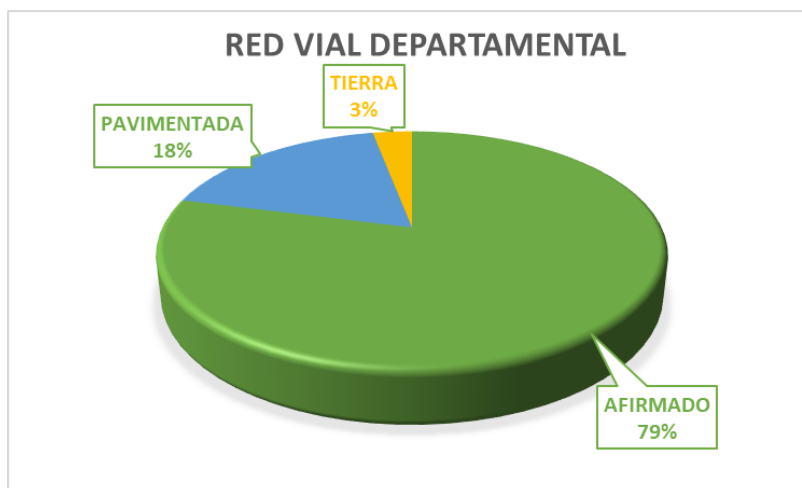


Ilustración 1 **Red vial a cargo del Departamento del Cauca – Tipo de superficie.**

El estado de la superficie de rodadura al finalizar el año 2019 y tras ser evaluada por medio de inspección ocular directa por ingenieros civiles adscritos al programa de conservación rutinaria, se encontraba así: 66.98% en buen estado, 26.02% en regular estado y 7% en mal estado.

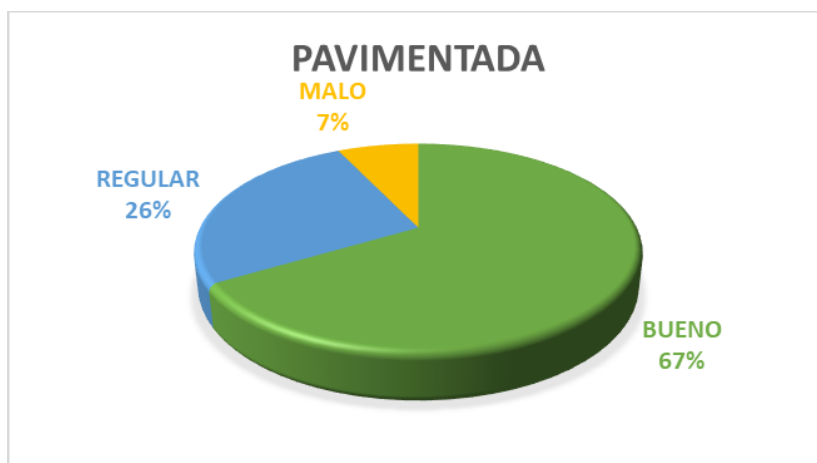


Ilustración 2 **Estado de la superficie de rodadura pavimentada, año 2019.**

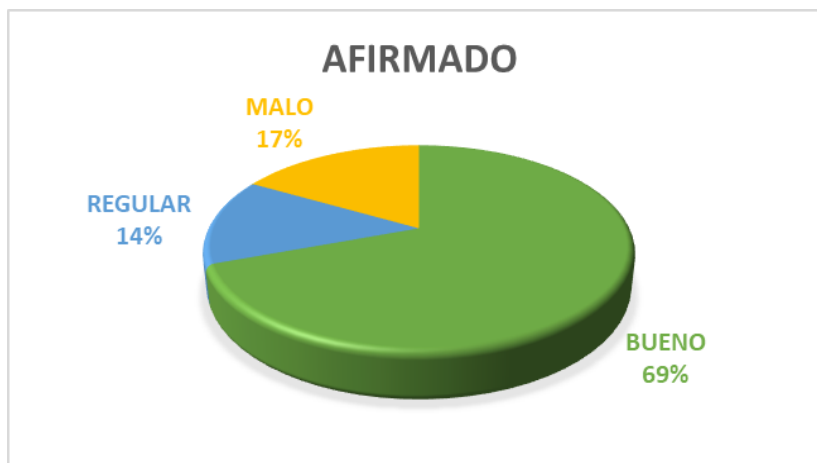


Ilustración 3 **Estado de la superficie de rodadura en afirmado, año 2019.**



Ilustración 4 Estado de la superficie de rodadura en tierra, año 2019.

Estas cifras muestran claramente el aporte importante que se ha hecho tras la implementación del Programa de Mantenimiento Rutinario de la red vial a cargo del departamento desde el año 2013, que si bien, su objetivo principal no es de carácter correctivo sino preventivo, la superficie de rodadura se encuentra en mejores condiciones, pasando de un 93,16% en regular y mal estado en el año 2012 a un 65% al año 2019, y un estimado de 61% a finales del año 2023.

En la Tabla No. 7 se muestra el estado de la superficie de rodadura de la red vial departamental del año 2012, antes de realizar labores de conservación rutinaria mediante el programa.

Tabla 7. Estado superficie de rodadura antes del año 2012.

ESTADO SUPERFICIE DE RODADURA ANTES DE INICIO DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN RUTINARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO (AÑO 2012)											
TIERRA			AFIRMADO			PAVIMENTO			TOTAL		
ESTADO											
B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
0	0	157,911	34,629	643,489	759,367	88,455	74,434	40,573	123,084	717,923	957,851
0,00%	0,00%	8,78%	1,93%	35,77%	42,21%	4,92%	4,14%	2,26%	6,84%	39,91%	53,25%
157,911			1.437,49			203,462			1.798,86		
			1.798,86								
8.78%			79.91%			11.31%			6.84%	39.91%	53.25%

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

A continuación, en la Tabla No. 8 se indica el detalle de la información relacionada previamente, respecto al estado (bueno-regular-malo) de la superficie de rodadura de la red vial a cargo del departamento al finalizar el año 2017:



Tabla 8. *Estado superficie de rodadura en el año 2017*

ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO AÑO 2017												
ESTADO												
Tierra (km)			Afirmado (km)			Pavimento (km)			Total (km)			Total
B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	
0.00	1.40	37.18	520.89	801.17	215.47	187.09	80.32	34.08	707.99	882.89	286.73	1877.61
0.00%	0.07%	1.98%	27.74%	42.67%	11.48%	62.05%	26.64%	11.30%	37.71%	47.02%	15.27%	
38.58			1537.53			301.50			1877.61			1877.61
2.05%			81.89%			16.06%			37.71%	47.02%	15.27%	
									62.29%			

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.



Ilustración 5 Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2017.



Ilustración 6 Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2017



A continuación, en la Tabla No. 9 se indica el detalle de la información relacionada previamente, respecto al estado (bueno-regular-malo) de la superficie de rodadura de la red vial a cargo del departamento en el año 2018.

Tabla 9. *Estado de la superficie de rodadura, año 2018*

ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO AÑO 2018												
ESTADO												
DESTAPADO			AFIRMADO			PAVIMENTO			TOTAL			TOTAL
BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	
0	16,69	5,96	521,102	823,316	268,856	170,143	56,254	15,289	691,245	896,26	290,105	1877,610
0	73,69%	26,31%	32,30%	51,03%	16,67%	70,40%	23,28%	6,33%	36,82%	47,73%	15,45%	
22,65			1613,274			241,686			1877,61			
1,21%			85,92%			12,87%			36,82%			

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

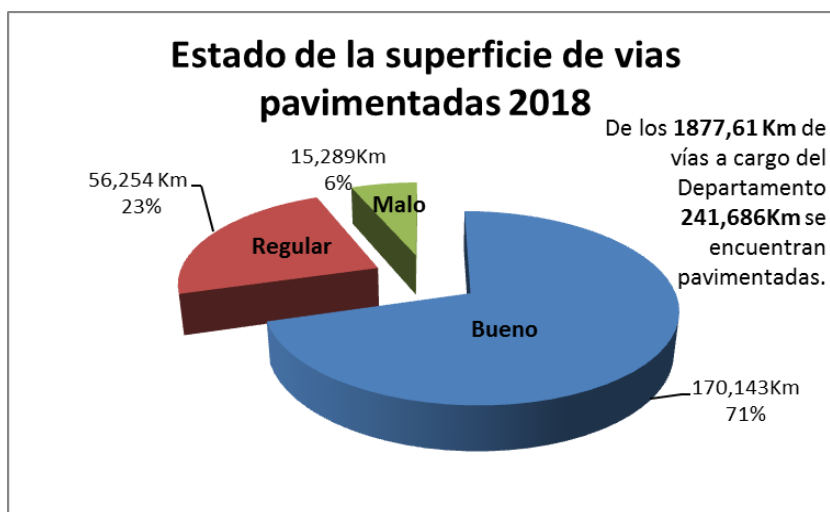


Ilustración 7 Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2018.



Ilustración 8 Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2018.



A continuación, en la Tabla No.10 se indica el detalle de la información respecto al estado (bueno-regular-malo) de la superficie de rodadura de la red vial a cargo del departamento en el año 2019.

Tabla 10. Estado de la superficie de rodadura, año 2019

ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO AÑO 2019												
ESTADO												
DESTAPADO			AFIRMADO			PAVIMENTO			TOTAL			TOTAL
BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	
0	0,98	56,16	439,11	970,36	80,39	222,28	96,96	11,37	661,39	1068,3	147,92	1877,61
0	2%	98%	29%	65%	5%	67%	29%	3%	35%	57%	8%	
57,14			1489,86			330,61			1877,61			
3%			79%			18%			35%	57%	8%	
									65%			

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024

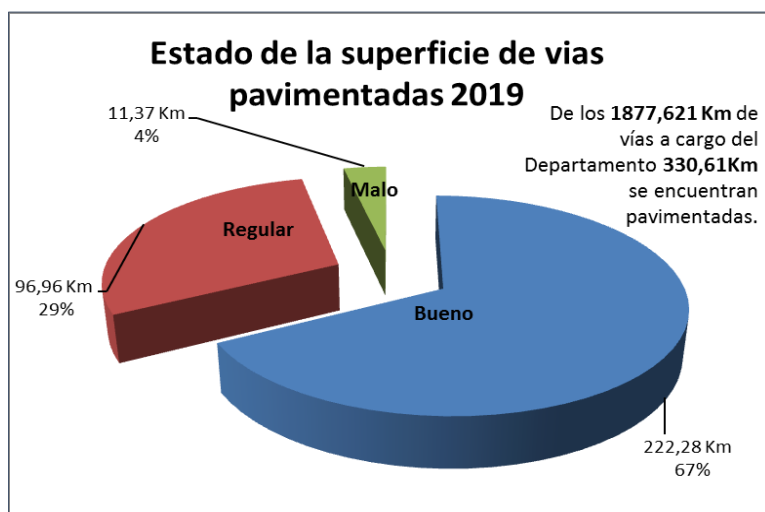


Ilustración 9 Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2019.



Ilustración 10 Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2019.



A continuación, en la Tabla No.11 se indica el detalle de la información respecto al estado (bueno-regular-malo) de la superficie de rodadura de la red vial a cargo del departamento en el año 2023.

Tabla 11. Estado de la superficie de rodadura, año 2023

ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA																
ESTADO																
DESTAPADO			AFIRMADO			PAVIMENTO			MEJORAMIENTO			TOTAL			TOTAL	
BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO	BUENO	REGULAR	MALO		
0	0,979	56,159	430,69	904,67	78,74	280,61	94,867	11,372	14,857	1,28	0	726,15	1001,80	146,27	1874,21	
0%	1,71%	98,29%	30,46%	63,98%	5,57%	72,54%	24,52%	2,94%	92,07%	7,93%	0%	38,74%	53,45%	7,80%		
57,138			1414,092			386,844			16,137			1874,21				
3%			75%			21%			1%			39%			53%	
												61%				

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

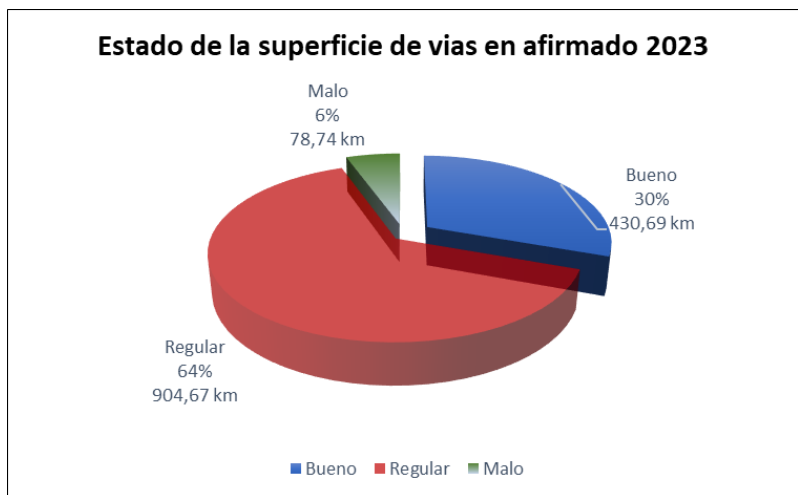


Ilustración 11 Estado de la superficie de vías en afirmado, año 2023.



Ilustración 12 Estado de la superficie de vías pavimentadas, año 2023.



Las cifras de las tablas 6, 7, 8, 9, 10 y 11 demuestran claramente el aporte importante que se ha hecho tras la implementación del Programa de Conservación Rutinaria de la red vial a cargo del departamento desde el año 2013, teniendo en cuenta que, se tiene una superficie de rodadura en mejores condiciones, pasando de un **93,16% en regular y mal estado en el año 2012 a un 65% al año 2019, y a un 60% aproximadamente para el año 2023.**

Es conveniente recordar y citar el estado crítico de la superficie de rodadura que se tenía en el año 2012, tras años de no realizar mantenimiento, para ese entonces solamente un **6,84%** de la longitud total de las vías del departamento se identificó en buen estado, se cuantificó un **53,25%** de la longitud en mal estado y un **39,91%** en estado regular. Estas condiciones permitieron concluir que los usuarios tenían grandes dificultades para la accesibilidad, la transitabilidad y la movilidad en la mayor parte de la red vial departamental lo cual generaba notables sobre costos en la operación vehicular, dificultaba la circulación de personas y productos e impactaba negativamente en la productividad y competitividad departamental.

En conjunto con el Programa de mantenimiento periódico, mejoramiento y rehabilitación de la red vial secundaria, se atendieron durante el año 2019, diecisiete (17) emergencias viales lo que significó la remoción con maquinaria y apoyo de comuneros de 6.670 m³ de material que generaba pasos restringidos o bloqueos en las diferentes vías. Manualmente se retiraron derrumbes menores cuantificados aproximadamente en 8.451 m³, de igual manera se adelantaron labores de mejoramiento de subrasante con adición de material granular y cuneteo a lo largo de 304 km correspondiente al mantenimiento periódico de 24 tramos de vías de la red a cargo del Departamento del Cauca.

En conjunto con el Programa de mantenimiento periódico, mejoramiento y rehabilitación de la red vial secundaria se atendieron durante el año 2023, 152 emergencias viales lo que significó la remoción con maquinaria y apoyo de comuneros de 27.982 m³ de material que generaba pasos restringidos o bloqueos en las distintas vías. De igual manera se adelantaron labores de mejoramiento de subrasante con adición de material granular y cuneteo a lo largo de 395 Km correspondiente al mantenimiento periódico en tramos de vías de la red a cargo del Departamento del Cauca, tal como se puede evidenciar en la siguiente tabla.

Tabla 12. Mejoramiento y rehabilitación de la red vial secundaria, año 2023

Enero a septiembre de 2023	Vías departamentales (Km)	Vías intervenidas (Km)	Vías intervenidas (%)	Remoción de derrumbes (m3)	Emergencias atendidas (No.)
	1.874,213	395	21,05%	27,982	152,00
Total		395	21,05%	27,982	152,00

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

Teniendo en cuenta el Orden de Prioridad y el Rango de Importancia (Estratégica, Media y Menor) determinado en el Plan Vial Departamental se vienen ejecutando importantes proyectos de Mejoramiento y Rehabilitación de la red vial secundaria.



Por otra parte, es de resaltar que dentro de la infraestructura vial a cargo del departamento se tiene un importante número de elementos viales, tales como puentes, pontones y de obras de drenaje.

Tabla 13. Obras de drenaje incluidas en el plan vial departamental 2019

OBRAS DE DRENAJE INCLUIDAS EN EL PLAN VIAL DEPARTAMENTAL			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	INTERVENIDAS DURANTE EL AÑO 2018
Alcantarillas	Un	10.815	10.815
Box Coulvert	Un	43	43
Puentes y pontones	Un	82	82

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

3.2.3. Estado de los puentes y pontones

El Departamento cuenta con un total de 117 puentes y 199 pontones para un total de 316 en la red vial a cargo del Departamento con el siguiente diagnóstico:

Tabla 14. Puentes y pontones de la Red vial departamental 2019

PUENTES	PONTONES	CLAIFICACIÓN SIPUCOL	OBSERVACIÓN
2		1	No requieren ser reparados
17	46	2	Presentan algún daño
60	113	3	Presentan daño significativo. Reparación necesaria.
33	33	4	Presentan daño grave. Reparación inmediata.
5	7	5	Presentan daño extremo. Riesgo de falla total.

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

Con el anterior diagnóstico, se consideran de interés prioritario para la intervención en la economía de la infraestructura mantener el buen estado y funcionamiento de los siguientes puentes:

- Puente sobre el río Marmato en la vía 12CC01 Palmitas - Lerma- Almaguer Cruce Ruta 12CC05.
- Puente sobre el río Negro en la vía 26CC10 Cruce 2602 – Paniquitá – Miraflores - Cruce 2602 A.
- Puente desconocido o sin nombre en la vía 25CC24. Pescador - La Llanada - San Gregorio – Cachimbe - Cruce Ruta 25CC24-1.
- Puente sobre el río Quilcacé en la vía 25CC07. Piedra Sentada (Cruce Ruta 2503) - El Hoyo – Navarro - Cuatro Esquinas - Cruce Ruta 2001.
- Puente sobre el río Negro en la vía 25CC14. Popayán - Crucero – Chiribío - Piedra León - El Trébol - Cruce Ruta 2002.



Se resaltan algunos avances en el tema de puentes en el cuatrienio 2012-2015 y periodo 2016-2018:

- Conservación de los puentes a través del programa de Conservación Rutinaria de la red vial secundaria departamental, con participación comunitaria.
- Rehabilitación del puente La Barca, sobre la vía El Estrecho –Balboa.
- Mejoramiento del aproche derecho del puente Portugal, en la vía Estanquillo – La Fonda.
- Construcción del Puente Perolindes, en la vía Monterredondo – Los Anayes – Seguengue.
- Construcción del puente sobre la quebrada La Blanca, que comunica las veredas Chaguayaco y Mazamoras, en el municipio de Bolívar.
- Construcción del puente vehicular que comunica el Barrio San Fernando con la vereda Morales, en el municipio de Mercaderes.
- Diseño del puente vehicular sobre la quebrada río Negro en la vía Crucero Viborá – Pedregal, Municipio de Inzá.
- Diseño del puente vehicular (en proceso) Las Dantas en la vía San Juan – Los Milagros, en el Municipio de Bolívar.
- En el marco de la atención de la emergencia del río Sambingo en el municipio de Bolívar, se construyeron los estribos y se instalaron los puentes militares en los sitios Puente La Victoria, Sambingo y San Francisco, así como la intervención de los ponteaderos Agua Sucia, Las Dantas, Yunguillas y Potreros, para recuperar la conectividad vial.
- Rehabilitación del puente sobre el río Palo, en la vía Puerto Tejada – La Sofía – Obando – Guachené – Crucero de Gualí.
- Reparación del puente La Z, en la vía Estanquillo – La Fonda.
- Diseño del puente vehicular para unir la Cabecera Municipal de López de Micay con la aeropista (se tiene previsto que en el presente cuatrienio se gestionen los recursos para su construcción).
- Construcción del puente Quebrada Calambás K28+270
- Construcción del puente Quebrada Quintero K22+170
- Rehabilitación del puente Portugal, en la vía Lerma – Villanueva K 16.
- Rehabilitación del Puente San Lorenzo – Cuchilla de Bateros K30.
- Construcción del puente peatonal sobre el río Caquetá para conectar la vereda Yunguillo del municipio de Mocoa, Departamento de Putumayo, con la vereda de Tandarido del Municipio de Santa rosa, Departamento del Cauca.

3.2.4. Sitios críticos

Con la actualización del PVD se determinaron en el año 2018 un total de 258 sitios críticos de los cuales se encontraron 89 sitios con mayor severidad que correspondían a derrumbes, hundimientos de subrasante, deslizamientos, cambios de forma, deformaciones estructurales, detritos en la vía y erosión. Estos sitios críticos se atendieron con el Programa Caminos de Oportunidades a través de sus camineros, con el suministro de algunos materiales, ejecutando pequeñas obras de mitigación con la comunidad, en lo que se denominó “banco de materiales”, con un contrato para ejecución de pequeñas obras de ingeniería para mitigar sitios críticos, y también se contó con el apoyo de la maquinaria amarilla de la Secretaría de Infraestructura. Es de resaltar que se deben tomar importantes medidas complementarias y preventivas que permitan darle monitoreo constante y solución a la totalidad a los sitios críticos, garantizando un mayor accionar de la conservación rutinaria, que permita prevenir de mejor manera el deterioro de las vías a cargo del departamento.



3.3. Estudios y diseños existentes

El Departamento cuenta con Volúmenes de Estudios y diseños para el mejoramiento de la red vial a cargo, con los cuales se pueden proyectar los indicadores en mejoramiento de la red vial departamental en el cuatrienio 2024-2027.

Tabla 15. Estudios y diseños existentes para el mejoramiento de la Red Vial Departamental

ESTUDIOS Y DISEÑOS	VALOR
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL PR 14+828 AL PR 20+629 DE LA VÍA 25CC12 TIMBIO – PAISPAMBA EN EL MUNICIPIO DE SOTARÁ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 505.891.967,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE PUENTES EN EL SECTOR EL LLANO Y AGUA AMARILLA, MUNICIPIO DE SOTARÁ DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 115.605.276,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS DE PROTECCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR LA Balsa SOBRE EL RIO CAUCA, MUNICIPIO DE BUENOS AIRES, DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 216.716.194,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA MEJORAMIENTO LAS VIAS 25CC08-1 Y 25CC08 EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	\$ 2.399.090.459,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCION PUENTE RIO NEGRO SOTARA, RIO TETA SANTANDER DE QUILICHAO Y RIO LAS BOTAS EL TAMBO; DE VULNERABILIDAD SISMICA PUENTE PIEDRA SENTADA PATIA Y DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL PUENTE RIO GUACHICONO LA SIERRA DEPARTAMENTO DEL CAUCA.	\$ 496.582.859,00
ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL QUE COMUNICA AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUAPI (CAUCA) HASTA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SANTA BARBARA DE ISCUANDE- 18 Km	\$ 2.500.000.000,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS 37cc02 BELALCAZAR PÁEZ - LA HONDURA (25 KM)	\$ 2.548.000.000,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS CONEXIÓN FÉRREA SANTANDER DE QUILICHAO CONCESIÓN PACÍFICO	\$ 10.000.000.000,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE III CONEXIÓN ARGELIA - PLATEADO (32 KM)	\$ 4.000.000.000,00

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

3.4. Inversiones en vías departamentales

A corte diciembre de 2023 se concluye una intervención de **205,39 km** de vías departamentales, de la siguiente forma:



Tabla 16. Vías secundarias mejoradas (Pavimentación)

VÍAS SECUNDARIAS MEJORADAS (PAVIMENTACIÓN) (KM)	2020	2021	2022	2023	TOTAL KM
- TERCERA ETAPA DE LA VÍA 25CC12 TIMBÍO - PAISPAMBA EN EL MUNICIPIO DE SOTARÁ. - VÍA 25CC10 EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LAS VEREDAS CINCO DÍAS Y EL TABLÓN, EN EL MUNICIPIO DE TIMBIO. - TRAMO 4 DE LA VÍA 1202 ESTRECHO – BALBOA - ARGELIA - EL PLATEADO. - VÍA 25CC25, SANTANDER DE QUILICHAO - SAN PEDRO - LA PLACA - NUEVO DÍA - LA MINA BARONDILLO, SECTOR SAN PEDRO - LA PALOMERA EN EL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO. - VÍA 25CC24-1 LA Balsa - BUENOS AIRES - HONDURAS - ASNAZÚ, SECTOR BUENOS AIRES - ASNAZÚ, EN EL MUNICIPIO DE BUENOS AIRES. - VÍA 25CC22 CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) CALDONO PUEBLO NUEVO ASNEGA EL PEÑÓN EN EL SECTOR EL PITAL CALDONO, - TRAMO 3 DE LA VÍA 1202 ESTRECHO–BALBOA– ARGELIA–EL PLATEADO EN EL MUNICIPIO DE ARGELIA. - VÍA 25CC21 PESCADOR (CRUCE RUTA NACIONAL 2504) - SIBERIA - CALDONO DEL SECTOR PR 0+000 AL PR 4+619, EN EL MUNICIPIO DE CALDONO.	5,84	9,47	8,5	11,55	35,36

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

Tabla 17. Vías secundarias rehabilitadas

VÍAS SECUNDARIAS REHABILITADAS (KM)	2020	2021	2022	2023	TOTAL KM
- VÍA 25CC17 EL CAIRO - CAJIBIO - EL CARMELO - DINDE - ORTEGA, SECTOR EL CAIRO - CAJIBIO, EN EL MUNICIPIO DE CAJIBIO. - CORREDOR ALTERNO PIENDAMÓ – MORALES – SUARÉZ – TIMBA – SANTANDER DE QUILICHAO CON LA VÍA PANAMERICANA, EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO 2678 DE 2019 ENTRE EL INVIAS Y EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA. - VÍA 31CC02 EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE PADILLA Y PUERTO TEJADA. - MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES EN LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DEL BANCO DE MAQUINARIA.	0	68,43	47	54,6	170,03

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

3.5. Resultados del componente ambiental

El componente de gestión ambiental está enfocado en realizar procesos de conservación y manejo de los recursos naturales como una apuesta a la preservación de áreas con importancia ambiental, además de aportar a resolver, mitigar y/o prevenir las problemáticas de las vías y de las comunidades, tales como la concientización a las personas sobre los efectos negativos de la deforestación, adelantando procesos de reforestación de microcuencas, estabilización y freno a los procesos erosivos de las cuencas que terminan afectando la infraestructura vial de puentes, alcantarillas, box Coulvert, pontones y la conectividad de las vías, orientar sobre el manejo y disposición de residuos sólidos y fortalecer la soberanía alimentaria a través de la instalación de las huertas escolares y comunitarias.

El componente se ha concebido de forma que tenga un impacto positivo sobre el medio ambiente regional, lo cual se puede demostrar usando una matriz de relaciones entre los diferentes programas y proyectos que lo conforman y los bienes y servicios naturales de su área



de actuación. Una síntesis de estas relaciones se presenta en el siguiente informe donde se pueden destacar las acciones en el suelo, agua, flora y fauna, áreas de especial interés ambiental y de creación, los servicios culturales y las funciones de conservación de los ecosistemas.

Es así como se viene realizando acciones concretas encaminadas a la instalación de viveros transitorios de la mano con las juntas de acción comunal e instituciones educativas, como se evidencia en los siguientes resultados que fueron obtenidos durante los años 2020 y 2024:

- Gestión y alianzas Institucionales con las cual se ha conseguido la donación de 15.000 plántulas de árboles forestales, frutales y ornamentales los cuales las donaron las siguientes instituciones: comunidades ajenas a la zona de influencia de las vías departamentales y comunidades beneficiadas por zona de influencia de las vías departamentales, Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC y el Ejército Nacional.
 - ✓ Compra de 2.000 plántulas forestales, lo cual se logró gracias a la gestión del componente ambiental.
 - ✓ Compra de 5.000 plántulas de árboles forestales, frutales y ornamentales que se logró gracias a la gestión del componente ambiental y las asociaciones de juntas de acción comunal.
- VIVEROS REALIZADOS:
 - ✓ 100 viveros transitorios de especies nativas en 45 municipios diferentes, 55 Instituciones educativas, en las cuales se involucraron las Juntas de acción Comunal y asocomunales de los municipios que hacen parte del programa de conservación vial rutinaria.
- JORNADAS DE SIEMBRA DE ARBOLES FORESTALES:
 - ✓ 7.000 plántulas de nacedero, frailejones, guadua, samán, cedro rosado y caoba, árbol de la cruz, ceiba, y callistemon.
- JORNADAS DE SIEMBRA DE ARBOLES FRUTALES:
 - ✓ 8.000 árboles de las especies de limón Tahití, naranja, mandarina tangelo, mandarina, zapote, limón mandarino, guayaba, mango, guaba, cacao de monte, árbol del pan, y pomo rojo.
- JORNADAS DE SIEMBRA DE ORNAMENTACION DE LA VIA:
 - ✓ 10.000 árboles de las especies de Gualanday, Callistemon, Guayacán morado y amarillo, acacias, musaenda blanca, roja y rosada, croto crespito, veranera, cachimbo, cámbulo, iguamarillo, árbol bala, palma botella, resucitados, croto y júpiter rosado, morado y blanco.
- JORNADA DE RECICLAJE:
 - ✓ Se han realizado 8 jornadas de reciclaje donde se han recolectado 15 toneladas de residuos sólidos.
- HUERTAS ESCOLARES Y COMUNITARIAS:



- ✓ 70 huertas establecidas en 50 instituciones educativas y 20 huertas comunitarias implementadas por la comunidad en zona de influencia del programa, donde se sembraron hortalizas, frutales, leguminosas y medicinales.
- JORNADAS DE CAPACITACIÓN:
 - ✓ La capacitación en educación ambiental es de gran importancia en el marco de ejecución del componente ambiental ya que permite la toma de conciencia y promueve el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de problemáticas ambientales comunes (deforestación, manejo de residuos sólidos, conservación y protección de fuentes hídricas, el uso eficiente y ahorro del agua).
- AISLAMIENTO DE FUENTES HÍDRICAS:
 - ✓ Se realizó el aislamiento de 20.000 metros lineales de microcuencas, con el objetivo de conservar la biodiversidad y como gestión integral de los bosques y fuentes hídricas del Departamento.
- Para la vigencia 2025 - 2027 se pretende continuar con la ejecución de las siguientes actividades dentro del componente de gestión socio-ambiental del Programa de Conservación Vial Rutinaria.
 - ✓ Instalación de viveros transitorios.
 - ✓ Jornadas de siembra de árboles forestales y frutales.
 - ✓ Huertas escolares y comunitarias.
 - ✓ Capacitaciones ambientales.
 - ✓ Ornamentación de las vías.
 - ✓ Jornadas de limpieza de las vías.
 - ✓ Programación de Jornadas de Reciclaje.

3.6. Recursos de equipamiento del Departamento

El departamento cuenta con los siguientes equipos y vehículos para realizar intervenciones en la red vial de manera directa, o, a través de convenios con equipamiento de maquinaria pesada.

Tabla 18. Listado de equipos y vehículos de la Secretaría de Infraestructura

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
EQUIPO UNGRD – ACTA DE TRANSFERENCIA		
1	Volqueta 7 m3	8
2	Motoniveladora Caterpillar 120K	2
3	Retroexcavadora sobre llantas Caterpillar 416E	2
4	Vibrocompactador Bomag BW177DH-4	2
5	Excavadora de Orugas LinkBelt210	1



ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
EQUIPO EXISTENTE DE LA SEC DE INFRAESTRUCTURA		
1	Volqueta 7 m3	8
2	Motoniveladora Caterpillar 120G	2
3	Retroexcavadora de llantas 416	1
4	Bulldozer	3
5	Cargador frontal	3
6	Vibrocompactador	1
EQUIPO ADQUISICIÓN 2021		
1	Volquetas 7m3	12
2	Motoniveladora New Holland RG140B	4
3	Vibrocompactador New Holland	4
4	Retroexcavadora New Holland B95B	4
5	Excavadora Hidráulica E215C	2
6	Bulldozer	1
7	Tracto Camión Camabaja	1
8	Doble troque planchón grúa	1
VEHICULOS		
1	Camionetas y camperos	7

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.



3.7. Conclusiones generales sobre la situación actual 2019 de la infraestructura vial del Cauca

Como resumen de la situación actual de la infraestructura vial en el departamento del Cauca, se puede concluir lo siguiente:

- La red vial departamental tiene una longitud total de 10.885,87 km, de los cuales: 3.194,09 km están a cargo de la nación, 1.874,213 km de red vial primaria, secundaria y terciaria a cargo del Departamento, 5.817,57 km (aprox.) de red vial terciaria a cargo de los municipios.
- Se tiene como vía principal la Troncal de Occidente o Carretera Panamericana que atraviesa el departamento de sur a norte desde el límite con el departamento de Nariño hasta el límite con el departamento del Valle del Cauca. Esta vía es pavimentada y se constituye en un eje principal de desarrollo económico y social del departamento. En general la vía permanece en buen estado, con excepción del sector entre Timbío y Piedra Sentada que está afectado por ramales de la falla geológica El Romeral.
- Se cuenta con 2 ejes transversales que pertenecen a la red vial nacional primaria que integran gran parte del territorio departamental entre sí y con el departamento del Huila, que son La Transversal del Libertador: La Plata, Valencia, Inzá, Popayán y el Corredor del Paletará: Ismos, Puente Río Mazamorra, Paletará, Popayán. Estas carreteras aún están en proceso de pavimentación.
- En las sub regiones Pacífica y Bota Caucana principalmente la comunicación vial en una buena parte de estos territorios es precaria o muy limitada, requiriendo de una buena intervención para lograr comunicación hacia las troncales más próximas.
- En cuanto al estado de la red vial a cargo del Departamento se tiene la siguiente situación: de los 1.874,21 kilómetros alrededor del 3% de las vías está en tierra, 75% de las vías está en afirmado, el 21% están pavimentadas, tal como se indica en la Tabla No. 10, de manera general el 40% está en buen estado y el 60% en regular y mal estado. La continuidad en las actividades de conservación rutinaria permite mantener y evitar que disminuyan estos indicadores.
- Los puentes y pontones presentan deterioro y daños tales como: agua empozada por mala nivelación de la superficie, pérdida parcial de losa (perforaciones) grietas horizontales y dilataciones en los estribos, ausencia de drenajes, losa con desprendimiento y desintegración del concreto, hormigueros en vigas y riostras; que en algunos casos pueden poner en riesgo la estabilidad de las estructuras.
- La red vial no había tenido mantenimiento rutinario suficiente y oportuno en los últimos 20 años lo cual fue generando el deterioro progresivo de toda la red vial hasta llegar a una situación crítica en el año 2012. En la actualidad las acciones de mantenimiento rutinario sobre las vías han permitido una notable recuperación y sostenibilidad de la red vial a cargo del Departamento del Cauca.



3.8. Resultados del Programa de Conservación Rutinaria con participación comunitaria 2020-2023 de la red vial a cargo del Departamento del Cauca.

En el desarrollo del programa durante el año 2023 se alcanzaron grandes beneficios, entre ellos la conservación del patrimonio vial del Departamento y la conservación de la conectividad en los corredores estratégicos; en términos de recuperación de obras de drenaje, puentes y pontones de las vías.

De la aplicación de este modelo de gestión vial se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- El Departamento del Cauca estructuró e implementó un modelo de gestión de conservación vial único a nivel nacional con un énfasis eminentemente social, que demostró efectividad para las intervenciones viales con participación de la comunidad.
- Los resultados alcanzados son ampliamente satisfactorios por la eficiencia y transparencia en el uso de los limitados recursos y la cobertura en longitud de vías intervenidas.
- El modelo de convenio Departamento, Municipio, Asociaciones Municipales de Juntas de Acción Comunal y Juntas de Acción Comunal demostró ser un instrumento útil para la gestión de conservación vial con participación comunitaria.
- La respuesta positiva de las comunidades superó las expectativas al vincularse al programa para el año 2023, 331 Juntas de Acción Comunal y 33 Asociaciones de Juntas de Acción Comunal y/o Juntas representativas.
- La intervención de obras de drenaje, principalmente de alcantarillas colmatadas y box Coulvert que se limpiaron para recuperar su funcionalidad y la actividad en cuanto a limpieza de cunetas tienen un gran valor en términos de funcionalidad del drenaje de la vía y sostenibilidad de su estructura de rodamiento, pero también un gran valor en términos de recuperación del patrimonio vial.
- La distribución de recursos económicos en la población de las zonas rurales de los diferentes Municipios incluidos en el programa se reconoció como especialmente valiosa para resolver algunas necesidades personales y familiares en población altamente vulnerable por sus condiciones de pobreza.

Los logros del programa alcanzados en el 2023 se resumen en cifras relacionadas en la Tabla 19:



Tabla 19. Logros alcanzados en 2023 Programa de Conservación Vial Rutinaria

LOGROS DEL PROGRAMA DURANTE EL AÑO 2023	
ALCANCES SOCIALES	
N° de empleos rurales generados	5.296
N° de mingas realizadas	212
N° de personas que participaron en las mingas	10.957
N° de Juntas de Acción Comunal que participaron	331
N° Asociaciones de Juntas de Acción Comunal y/o juntas representativas que participaron	33
N° de personas beneficiadas	1.055.216
ALCANCES TÉCNICOS	
N° de km de cunetas atendidas a lo largo de la red a cargo del Departamento	2.232
N° de alcantarillas atendidas	10.815
N° de m ² de rocería	8.304.993
N° de m ³ de bacheo	7.631
N° de m ³ de remoción de derrumbes menores	8.451
N° de box coulvert atendidos	43
N° de puentes y pontones atendidos	82

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.

Para más información remitirse al *Anexo 6.- Registro Fotográfico* del Programa de Mantenimiento Rutinario realizado hasta 2024.



4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

4.1 Problema central

Actualmente, se presentan deficientes condiciones de transitabilidad y seguridad en la red vial a cargo del Departamento del Cauca, la cual cuenta con 1874,213 km que incluye vías de primer, segundo y tercer orden.

En la mayoría de las vías hay problemas de visibilidad, ocasionados por el crecimiento acelerado de la vegetación, especialmente en las temporadas invernales. Algunos puentes y pontones presentan sedimentación y socavaciones, que podrían ocasionar inestabilidad en sus estructuras, en caso de no ser oportunamente atendidos. También existen sectores críticos, donde se presentan derrumbes por deslizamientos de taludes, o tramos viales que no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas para el tránsito de vehículos de carga pesada.

Es importante resaltar que el Departamento del Cauca ha adelantado acciones para mejorar su infraestructura vial mediante proyectos de mejoramiento y rehabilitación. En adición a esto, el Departamento tiene el deber de garantizar el mantenimiento rutinario de las vías a su cargo y por ende proveer las condiciones óptimas para su transitabilidad, lo cual contribuye al desarrollo social y económico de las comunidades que hacen parte de la zona de influencia.

Tabla 20. Relacionamiento problema, causas y efectos

CAUSA INDIRECTA	CAUSA DIRECTA	PROBLEMA CENTRAL	EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO
Incremento de tránsito vehicular de cargas pesadas sobre vías que actualmente no cumplen con las especificaciones técnicas.	Deterioro progresivo de las superficies de rodadura.	Deficientes condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca.	Bajos niveles de seguridad y confort para los usuarios de las vías.	Incremento del riesgo de accidentalidad.
Baja periodicidad en las actividades de mantenimiento rutinario.			Aumento de los tiempos de desplazamiento	Incremento en los costos de transporte de personas y productos.
Baja articulación con la comunidad para el desarrollo de actividades de conservación Rutinaria.				Inoportuno acceso a servicios médicos
Deficiente atención de derrumbes por deslizamiento de taludes en algunos sectores críticos.			Deterioro de las condiciones para la integración de las comunidades y el desarrollo de la región.	Aislamiento comercial en detrimento del potencial agropecuario del Departamento.

Fuente: Elaboración Propia- Marco Lógico del proyecto

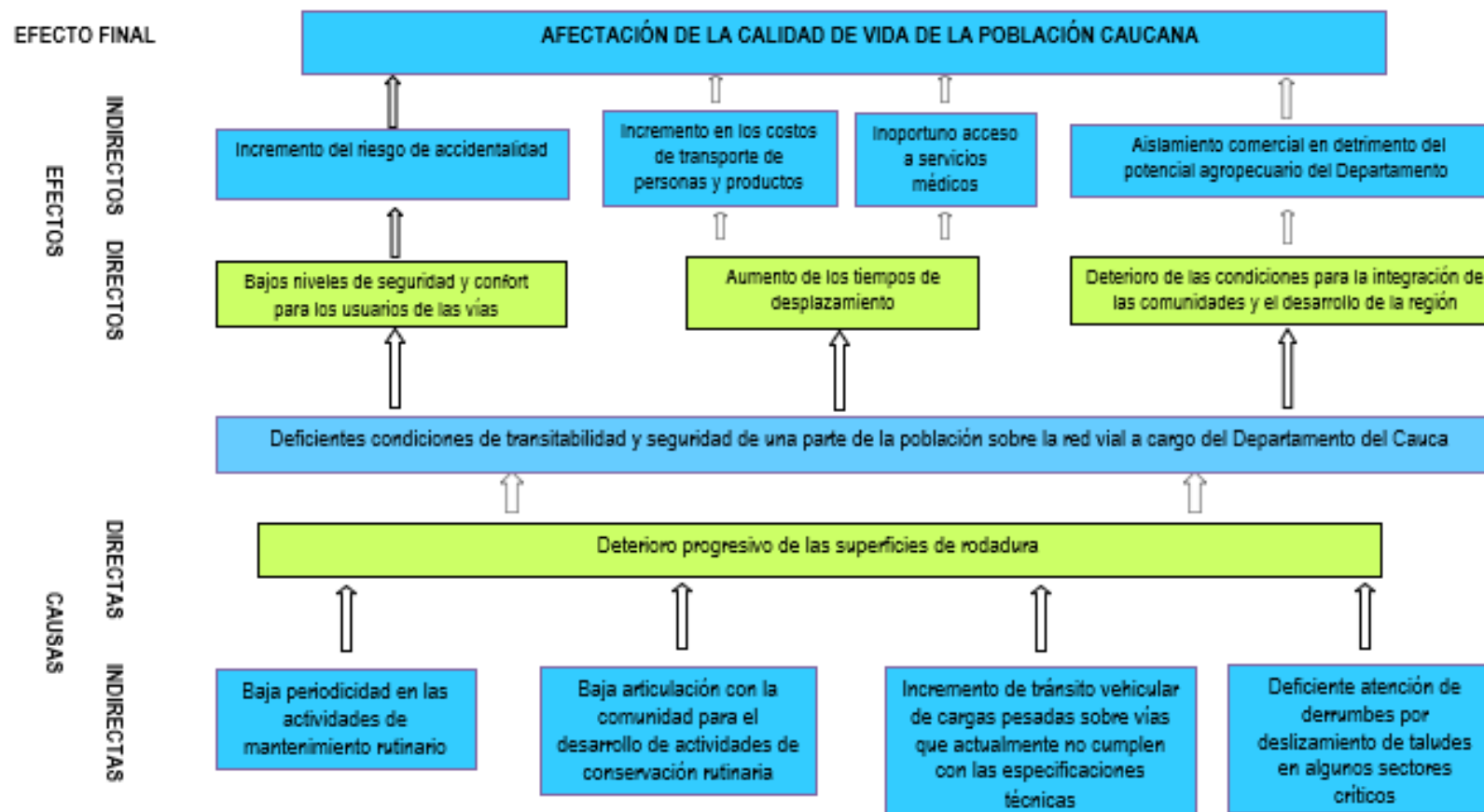


Es importante resaltar que el problema central definido como *Deficientes condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca*, es un problema latente generado por diversos factores y con múltiples causas asociadas; no obstante, las capacidades técnicas, administrativas y financiera obligan a focalizar la intervención de acuerdo con las necesidades actuales y las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027 para el mantenimiento periódico o rutinario de las vías secundarias y terciarias a su cargo. En consideración a lo anterior, se demarca la gobernabilidad del proyecto sobre las causas focalizadas de intervención como se ilustra en el siguiente árbol de problemas.



CONSERVACIÓN RUTINARIA CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL
DEPARTAMENTO DEL CAUCA

ÁRBOL DE PROBLEMAS

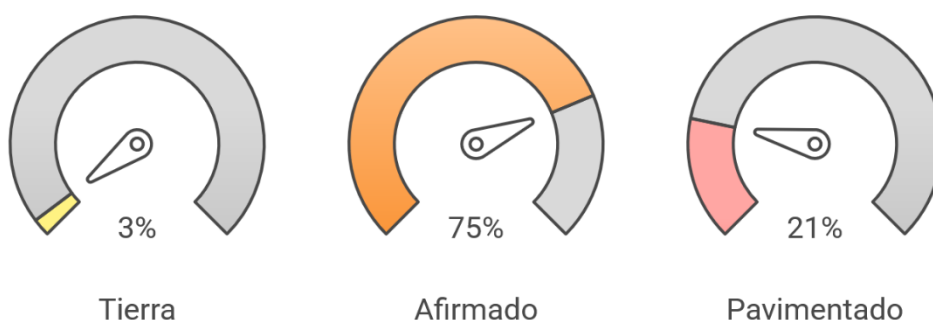




4.2 Descripción de la situación existente con respecto al problema

El estado de la red vial a cargo del Departamento presenta la siguiente situación: del total de 1.874,21 kilómetros alrededor del 3% de las vías están en tierra, 75% de las vías están en afirmado y el 21% están pavimentadas, tal como se indica en la Tabla No. 7. Según el balance general, el 40% está en buen estado y el 60% en regular y mal estado. La continuidad en las actividades de conservación rutinaria permite mantener y evitar que aumenten estos indicadores.

Estado de la Red Vial



De acuerdo a lo anterior, el 60 % de la red vial a cargo del departamento se encuentra en regular y mal estado, con deterioro progresivo de su infraestructura especialmente las vías en afirmado y en tierra por su alta vulnerabilidad dadas las condiciones topográficas agrestes, suelos inestables, fallas geológicas y el clima adverso. Estas vías presentan principalmente la pérdida progresiva de la superficie de rodadura, ahuellamientos y baches. En el caso de las superficies asfálticas, algunos tramos viales presentan fisuras y/o fallas en la estructura del pavimento.

4.3 Magnitud del Problema – Indicadores de línea de base

- Línea Base: 40,84% de la red vial departamental en buen estado.
- Red vial secundaria en buen estado: 303,29 Km.
- Red vial terciaria en buen estado: 462,13 Km.
- Se requiere realizar por vigencia el mantenimiento rutinario de 742,64 Km correspondiente al total de vías secundarias de la red vial a cargo del Departamento, para garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, conectividad y seguridad.
- Se requiere realizar por vigencia el mantenimiento rutinario de 1131.57 Km correspondiente al total de vías terciarias de la red vial a cargo del Departamento, para garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, conectividad y seguridad.



5. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES

Los participantes de un proyecto son todas las personas, grupos y organizaciones que están relacionados tanto con el problema identificado como con la ejecución de acciones que se deriven de su posible solución.

Tabla 21. Identificación de participantes

Actores	ENTIDAD	POSICIÓN	TIPO DE CONTRIBUCIÓN A LA GESTIÓN O RAZÓN DEL DESACUERDO	INTERÉS DE PARTICIPAR EN EL PROYECTO
Departamental	Cauca	Cooperante	Realizar el mantenimiento rutinario a la red vial a cargo del Departamento.	Ejercer funciones administrativas, técnicas y financieras para la ejecución del proyecto.
Otro	ASOCOMUNAL	Cooperante	Fortalecer la organización comunitaria y promover el bienestar de los habitantes, mediante el mantenimiento de la red vial, que permita la movilidad y transitabilidad desde y hacia sus territorios.	Coordinación y apoyo administrativo a las actividades de las JAC, gestión ambiental y social, contable, sistemas y otros
Otro	J.A.C. Asociaciones de Juntas de Acción Comunal	Cooperante	Las Juntas de Acción Comunal y sus asociaciones en los diferentes municipios están interesados en que se lleven a cabo las actividades para el mantenimiento de la red vial.	Apoyo en la ejecución de las actividades de gestión socioambiental y labores en campo del proyecto
Otro	Comunidad	Beneficiario	Contar con infraestructura vial en buenas condiciones para el desarrollo de sus actividades económicas y sociales	Veeduría ciudadana a la ejecución de las actividades del proyecto.

Fuente: Elaboración Propia- Marco Lógico.



5.1 Análisis de participantes

En el proyecto se contempla poner en marcha a través de 33 convenios solidarios del Gobierno Departamental con los municipios Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldon, Caloto, Corinto, El Tambo, Florencia, Guachené, Guapi, Inzá, Jámalo, La Sierra, La Vega, López de Micay, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Patía, Páez, Piamonte, Piendamó, Popayán, Puerto Tejada, Puracé, Rosas, San Sebastián, Santa Rosa, Santander de Quilichao, Silvia, Sotará, Suarez, Sucre, Timbío, Timbiquí, Toribio, Totoró, Villa Rica. Las acciones de conservación rutinaria para el periodo comprendido entre los años 2025 a 2027 pretende atender año a año las vías identificadas en los 33 municipios del Departamento. Las vías se encuentran incluidas en el Plan Vial Departamental y los planes viales municipales- PVM, donde se realizará la atención periódica de los 1.874,21 km de la red vial departamental, con la participación y vinculación de Juntas de Acción Comunal de las zonas de influencia de las vías.

El Departamento del Cauca aporta los bienes y servicios en la coordinación del proyecto, capacitación, comunicaciones, dotación, adquisición de materiales, maquinaria y vehículos, gestión ambiental y social del Programa de Conservación Rutinaria. Los actores ASOCOMUNAL y las Juntas de Acción Comunal aportarán el trabajo comunitario con la participación activa de 677 comuneros promedio al mes durante la ejecución del proyecto, dotados con herramientas menores, elementos de protección personal y equipos para labores de campo, y los servicios administrativos desde las ASOJUNTAS (Estructura Comunitaria que agrupa las JAC de cada municipio), de acuerdo con la relación de aportes por cada municipio, establecido para cada convenio.

La gestión detallada que adelanta cada uno de los actores para el desarrollo del proyecto se presenta a continuación.

5.2. Funciones y responsabilidades de las partes que intervienen en los convenios solidarios

5.2.1. Del Departamento

- 1)** Programar las actividades de conservación correctiva y rutinaria a ejecutar.
- 2)** Realizar la coordinación general y zonal, supervisión e inspección, de la ejecución de las actividades dentro del alcance del convenio.
- 3)** Aportar y desembolsar los recursos económicos necesarios.
- 4)** Realizar la socialización y divulgación de las acciones del programa.
- 5)** Asesorar y capacitar a los diferentes actores del programa para la adecuada realización de los trabajos.
- 6)** Efectuar el seguimiento, control y evaluación, de los resultados del convenio.
- 7)** Entregar herramientas, equipos menores y elementos de seguridad, para la ejecución de los trabajos.



5.2.2. De los Municipios

- 1) Servir de enlace institucional entre **EL DEPARTAMENTO, ASOCOMUNAL** y las Juntas de Acción Comunal.
- 2) Apoyar el ejercicio de veeduría ciudadana en el desarrollo del convenio.
- 3) Velar y colaborar para que se desarrolle eficiente y eficazmente las actividades del convenio.
- 4) Convocar y motivar a las comunidades para el desarrollo del programa.
- 5) Contribuir a la socialización del programa.
- 6) Apoyar con maquinaria pesada, y de manera complementaria la ejecución de los trabajos comunitarios, en la cuantía descrita en el cuadro de distribución de aportes del convenio.
- 7) Contribuir complementariamente al trabajo comunitario con insumos como el material para el bacheo manual, en la cuantía descrita en el cuadro de distribución de aportes del convenio.
- 8) Apoyar para la utilización de fuentes de materiales.
- 9) Resolver los problemas de servidumbres a que haya lugar.
- 10) Facilitar la disposición de residuos, basuras, escombros y sobrantes en determinados lugares, con las consideraciones ambientales que correspondan.
- 11) Contribuir en la solución de conflictos con el apoyo o a través de la personería municipal.
- 12) Elaborar y presentar propuestas de mejora del programa.
- 13) Apoyar a **ASOCOMUNAL** y las Juntas de Acción Comunal en su proceso de fortalecimiento administrativo y organizacional, en actividades de capacitación, dotación de espacios físicos, mobiliaria y logística, entre otros, a fin de que puedan mejorar su desempeño en las actividades del convenio.
- 14) Las demás que contribuyan a la adecuada ejecución y sostenibilidad del programa de conservación vial, y que sean concertadas y aprobadas por las partes.

5.2.3. De las Juntas De Acción Comunal Representativas JAC

- 1) Garantizar que la ejecución de los trabajos de recuperación y conservación rutinaria en la vía objeto del presente convenio, sea a través de trabajo comunitario con los habitantes miembros activos de la junta de acción comunal de cada una de las veredas localizadas en la zona de influencia de la vía y que decidan participar libre y autónomamente, de acuerdo con las condiciones estipuladas.
- 2) Asumir la responsabilidad administrativa derivada de la ejecución del convenio en lo que le corresponda.



- 3) Elaborar con apoyo del Inspector, el profesional que el **DEPARTAMENTO** contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio y Coordinador Zonal, la programación de las actividades de recuperación y conservación vial.
- 4) Responsabilizarse del cumplimiento de los requisitos legales, contables y tributarios, en el desarrollo de las actividades del convenio.
- 5) Apoyo en las labores de Coordinación Administrativa y Financiera, la contabilidad legal y específica de la inversión de los recursos aportados al convenio.
- 6) Hacer apertura de una cuenta de ahorros especial, en un banco con operatividad preferiblemente en la cabecera municipal para el manejo de los recursos del convenio y de igual forma a contratar una compañía debidamente habilitada como Operador Postal de Pagos, bajo la vigilancia y control del Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, y con amplia cobertura en los municipios en los cuales se ejecuta el programa.
- 7) Rendir cuentas a las comunidades y al **DEPARTAMENTO** de la ejecución de los recursos asignados para el convenio.
- 8) Presentar los informes correspondientes.
- 9) Adelantar de conformidad con las normas legales que rigen la contratación de las entidades de naturaleza solidaria, la adquisición de bienes y servicios para la operación y mantenimiento de equipos menores, y demás acciones administrativas e imprevistas, necesarias para el desarrollo de las labores objeto del presente convenio.
- 10) Definir de manera autónoma, los comuneros asociados a la junta de acción comunal que adelantarán las labores de conservación vial rutinaria a través de trabajo comunitario, garantizando una mayor participación a través del rote mensual de los comuneros.
- 11) Ejecutar con sus comuneros asociados, mediante trabajo comunitario, las actividades de reparación y conservación rutinaria.
- 12) Velar por el buen uso de los recursos y de las herramientas, equipos menores y elementos de seguridad entregados a las Juntas de Acción Comunal para la ejecución de las labores de conservación rutinaria; en caso de pérdida cada junta de Acción Comunal deberá responder por los elementos entregados.
- 13) Acatar las instrucciones técnicas, ambientales y de seguridad, que le instruya el inspector y el profesional que el **DEPARTAMENTO** contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio.
- 14) Proporcionar la información y documentación que le solicite el inspector y el profesional que el **DEPARTAMENTO** contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio.
- 15) Contribuir con iniciativas y trabajo al mejoramiento del estado de la carretera.
- 16) Adelantar las actividades de Coordinación Administrativa y Financiera, en la ejecución de las labores de preservación y conservación rutinaria de las vías objeto de los convenios.
- 17) Rendir cuentas permanentemente a las comunidades y al **DEPARTAMENTO**, de las actividades desarrolladas y la ejecución de los recursos asignados para el convenio.



18) Convocar en coordinación con EL DEPARTAMENTO, EL MUNICIPIO y las Juntas de Acción Comunal, a las comunidades a las diferentes actividades del programa.

19) Contribuir a la socialización del programa.

20) Convocar las reuniones del Comité Operativo del Convenio, en conjunto con el profesional universitario del DEPARTAMENTO que actúa como supervisor del convenio.

21) Velar por el buen uso de los recursos y de las herramientas, equipos menores y elementos de protección personal y bioseguridad entregados para la ejecución de las labores de conservación rutinaria.

22) Respetar la autonomía de las juntas de acción comunal en la ejecución de los trabajos de recuperación y conservación rutinaria.

Alcance de Ejecución de las JAC

Cada Junta de Acción Comunal, ejecutará a través de trabajo comunitario y cumpliendo los indicadores y tolerancias estipuladas en la Guía Técnica de Conservación Vial que hace parte integral del presente proyecto, las siguientes actividades:

1. Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.
2. Remoción de derrumbes (menores a 100 m³) y obstáculos.
3. Limpieza de alcantarillas.
4. Limpieza y conformación de cunetas.
5. Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.
6. Limpieza de puentes, pontones y de otras estructuras.
7. Rocería y desmonte manual.
8. Limpieza de la calzada, de las bermas y del derecho de vía.
9. Mantenimiento rutinario de señales verticales.
10. Colocación y mantenimiento de postes de referencia.
11. Mantenimiento de barreras de contención vehicular.
12. Descontaminación visual.
13. Cuidado y vigilancia de la vía.
14. Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.
15. Las demás de la misma o similar naturaleza que le sean indicadas.



5.2.5. De las Asociaciones de Juntas de Acción Comunal – ASOCOMUNAL

La FEDERACIÓN DEPARTAMENTAL DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL, como estructura de tercer orden que agrupa a las Juntas de Acción Comunal – JAC (Estructura Comunitaria de Primer Orden) del Departamento del Cauca y a las Asociaciones de Juntas de Acción Comunal – ASOJUNTAS (Estructura Comunitaria de Segundo Orden que agrupa las Juntas de Acción Comunal de cada municipio) en consideración al papel misional de coordinación y apoyo administrativo del proyecto, realizará las siguientes actividades:

- 1) Adelantar las actividades de Coordinación Administrativa y Financiera, en la ejecución por parte de las Juntas de Acción Comunal, de las labores de reparación y conservación rutinaria de las vías objeto del presente convenio.
- 2) Abrir una cuenta de ahorros especial (sin manejo de tarjeta débito), en un banco con operatividad preferiblemente en la cabecera municipal, con destinación exclusiva para el manejo de los recursos del presente convenio, y manejada conjuntamente con el profesional que el **DEPARTAMENTO** contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio, de igual forma contratar una compañía debidamente habilitada como Operador Postal de Pagos, bajo la vigilancia y control del Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, y con amplia cobertura en los municipios en los cuales se ejecuta el programa y específicamente en el municipio convenido.
- 3) Rendir cuentas permanentemente a las comunidades, a las Juntas de Acción Comunal y al **DEPARTAMENTO**, de las actividades desarrolladas y la ejecución de los recursos asignados para el convenio.
- 4) Convocar en coordinación con **EL DEPARTAMENTO, EL MUNICIPIO** y las Juntas de Acción Comunal, a las comunidades a las diferentes actividades del programa.
- 5) Contribuir a la socialización del programa.
- 6) Convocar las reuniones del Comité Operativo del Convenio, en conjunto con el Coordinador General del Programa (Supervisor).
- 7) Velar por el buen uso de los recursos y de las herramientas, equipos menores y elementos de seguridad entregados a las Juntas de Acción Comunal para la ejecución de las labores de conservación rutinaria; en caso de pérdida cada junta y ASOCOMUNAL deberán responder por los elementos entregados.
- 8) Respetar la autonomía de las juntas de acción comunal en la ejecución de los trabajos de recuperación y conservación rutinaria.
- 9). Garantizar que la ejecución de los trabajos de recuperación y conservación rutinaria en las vías a cargo del Departamento, sea a través de trabajo comunitario con los habitantes miembros activos de la junta de acción comunal de cada una de las veredas localizadas en la zona de influencia de la vía y que decidan participar libre y autónomamente, de acuerdo con las condiciones estipuladas.
- 10) Asumir la responsabilidad administrativa derivada de la ejecución de los convenios en lo que le corresponda.



- 11)** Elaborar con apoyo del Inspector, el profesional que el DEPARTAMENTO contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio y Coordinador Zonal (supervisor), la programación de las actividades de recuperación y conservación vial.
- 12)** Proporcionar la información y documentación que le solicite el inspector y el profesional que el DEPARTAMENTO contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio.
- 13)** Responsabilizarse con el cumplimiento de los requisitos legales, contables y tributarios, en el desarrollo de las actividades del convenio.
- 14)** Presentar los informes correspondientes a las juntas de acción comunal y al DEPARTAMENTO.
- 15)** Adelantar de conformidad con las normas legales que rigen la contratación de las entidades de naturaleza solidaria, la adquisición de bienes y servicios para la operación y mantenimiento de equipos menores, y demás acciones administrativas e imprevistas, necesarias para el desarrollo de las labores objeto del presente convenio.
- 16)** Acatar las instrucciones técnicas, ambientales y de seguridad, que le instruya el supervisor, inspector y el profesional que el DEPARTAMENTO contrate o designe para apoyar la supervisión del convenio.

Alcance de Ejecución ASOCOMUNAL

Cada Asociación de Juntas de Acción Comunal, ejecutará a través de trabajo comunitario y cumpliendo los indicadores y tolerancias estipuladas en la Guía Técnica de Conservación Vial que hace parte integral del presente proyecto, las siguientes actividades:

1. Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.
2. Remoción de derrumbes (menores a 100 m³) y obstáculos.
3. Limpieza de alcantarillas.
4. Limpieza y conformación de cunetas.
5. Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.
6. Limpieza de puentes, pontones y de otras estructuras.
7. Rocería y desmonte manual.
8. Limpieza de la calzada, de las bermas y del derecho de vía.
9. Mantenimiento rutinario de señales verticales.
10. Colocación y mantenimiento de postes de referencia.
11. Mantenimiento de barreras de contención vehicular.
12. Descontaminación visual.
13. Cuidado y vigilancia de la vía.
14. Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.
15. Las demás de la misma o similar naturaleza que le sean indicadas.



6. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA

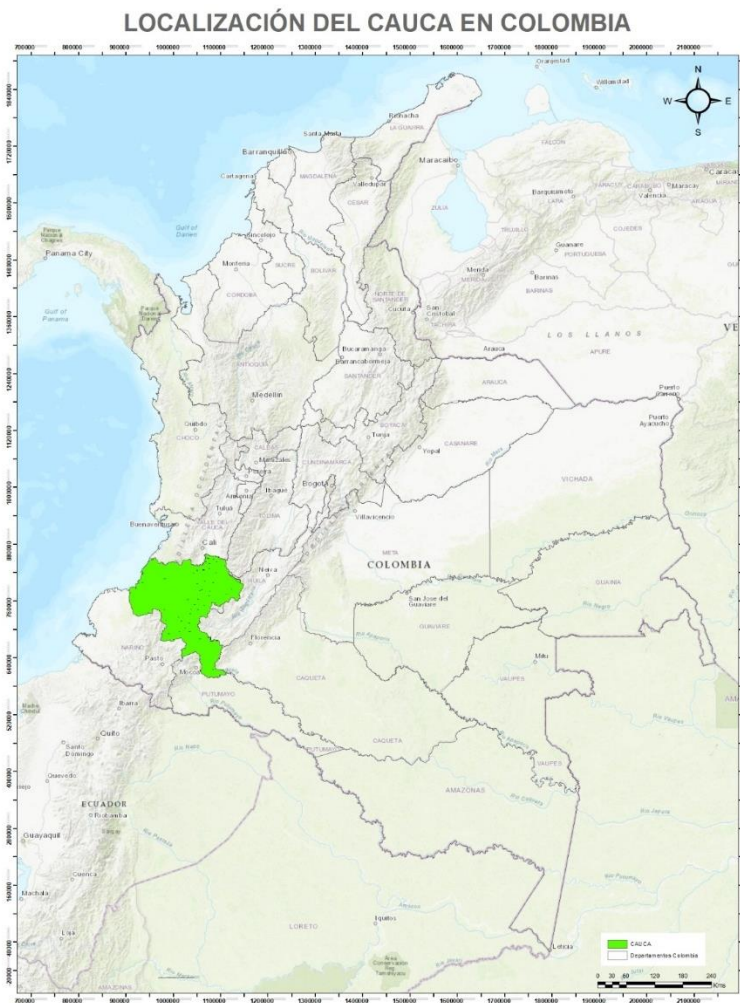
La población afectada corresponde al total de habitantes del Departamento del Cauca, que padecen de las deficientes condiciones de movilidad por la red vial según diagnóstico presentado.

Tabla 22. Población afectada por el problema

Tipo de población	Número	Fuente
Total de habitantes	1.590.171	Terridata 2025.

6.1 Localización del proyecto

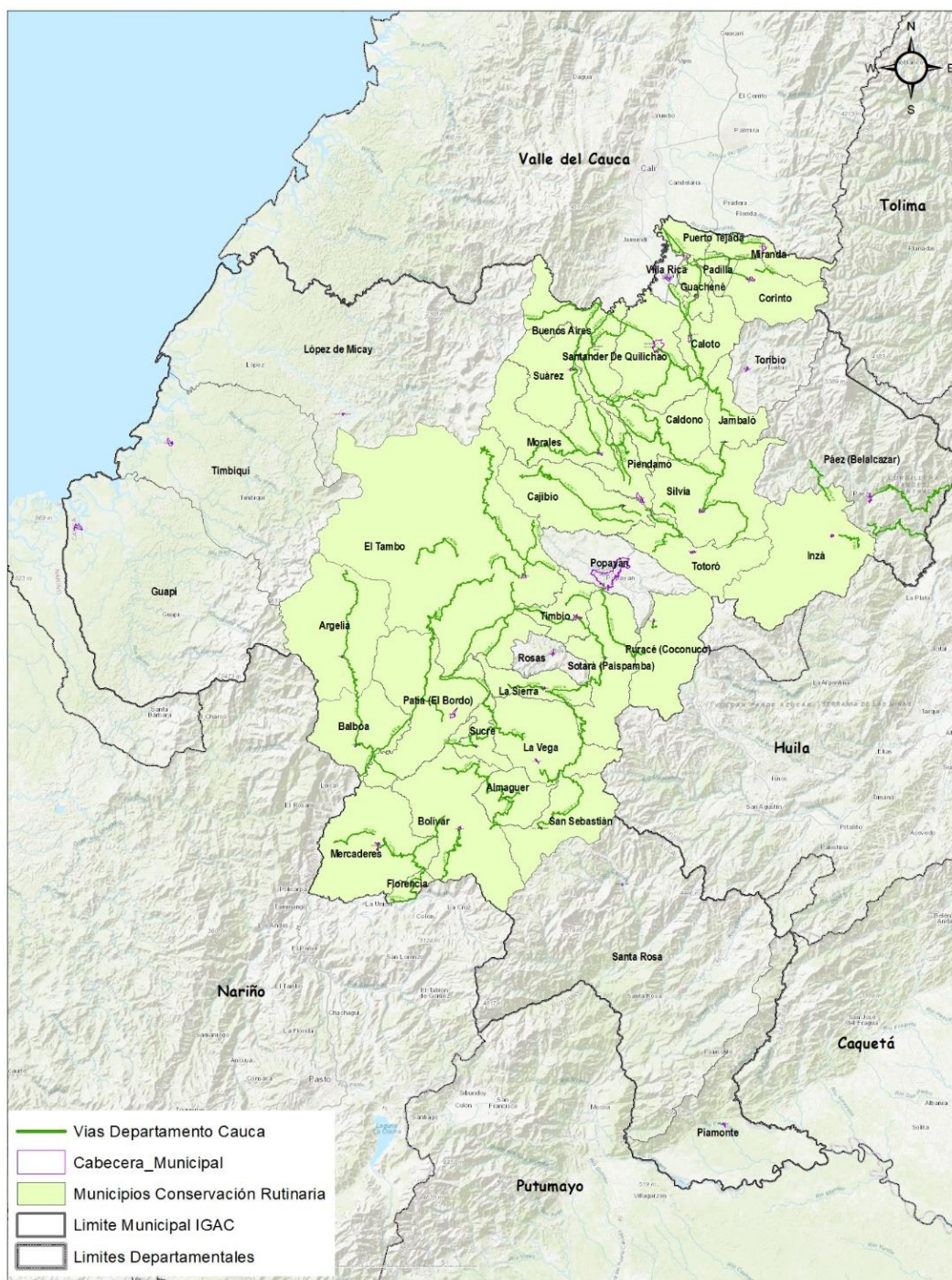
El Proyecto se desarrollará en el Departamento del Cauca el cual está situado en el suroeste del país entre las regiones andina y pacífica; localizado entre los 00°58'54" y 03°19'04" de latitud norte y los 75°47'36" y 77°57'05" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 29.308 km² lo que representa el 2.56 % del territorio nacional. Limita por el Norte con el departamento del Valle del Cauca, por el Este con los departamentos de Tolima, Huila y Caquetá, por el Sur con Nariño y Putumayo y por el Oeste con el océano Pacífico.



Fuente: SIGVial Departamental, 2025.



Ilustración 13 Localización del proyecto



Fuente: SIGVial Departamental, 2025.

El proyecto beneficiará a 1'076.990 personas de los 33 municipios donde está localizada la red vial a cargo del departamento del Cauca, en los municipios: Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldono, Caloto, Corinto, El Tambo, Florencia, Guachené, Inzá, Jambaló, La Sierra, La Vega, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Páez, Patía, Piendamó, Puerto Tejada, Puracé, San Sebastián, Santander de Quilichao, Silvia, Sotaré, Suárez, Sucre, Timbío y Totoró.



6.2 Población objetivo de la intervención

La población beneficiada con el proyecto pertenece a las comunidades campesinas, afros e indígenas de los 33 municipios donde se adelantarán las actividades incluidas en el proyecto, que se discrimina a continuación:

Tabla 23. Población beneficiada con el proyecto

POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
Almaguer	12CC05	GUAYACANES (CRUCE 1203) LA HERRADURA-ALMAGUER CRUCE RUTA 25CC15, TRAMO RIO NEGRO - LA HERRADURA - EL ESTORAQUE (CRUCE RUTA 25CC15)	29,604	4.097	15.742	11	19.850	1.032	18.818	19.850	20.065	20.233	café, caña, frijol, maíz, papa, plátano
	12CC01	PALMITAS - LERMA - ALMAGUER CRUCE RUTA (12CC05), TRAMO RIO BLANCO - ALMAGUER	20,650										
	25CC12-1	CRUCE EL LLANO-LOS ROBLES-RIO BLANCO- PARAMO DE BARBILLAS- PANCITARA-LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15)	4,283										
Argelia	1202	EL ESTRECHO - BALBOA - ARGELIA - EL PLATEADO, TRAMO CERRO CALIFORNIA (VEREDA LA ESPERANZA) - ARGELIA - EL PLATEADO - EL PINCHE	55,778	54	28.203	163	28.420	2.426	25.994	28.420	28.674	28.929	café y otros cultivos
Balboa	12CC02	GUADUALITO (CRUCE RUTA 25CC03) - MAMACONDE	9,035	17	19857	2989	22863	5414	17449	22863	23094	23319	Café, maíz, caña panelera, plátano
	25CC06	ESTANQUILLO (CRUCE RUTA 2503) - LA FONDA - LAS TALLAS -	15,416										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
		GUADUALITO (CRUCE RUTA 25CC03), TRAMO ZANJÓN HONDO - GUADUALITO (CRUCE RUTA 25CC03)											
	1202	EL ESTRECHO - BALBOA - ARGELIA - EL PLATEADO, TRAMO PUENTE LA BARCA - CERRO CALIFORNIA (VEREDA LA FLORESTA)	32,503										
Bolívar	12CC01	PALMITAS - LERMA - BOLIVAR CRUCE RUTA (12CC05), TRAMO PALMITAS - RIO BLANCO	27,600	2.941	35144	2022	40107	4495	35612	40107	40441	40882	Plátano, yuca, frijol, café, cacao, cítricos
	12CC03	LA MEDINA (CRUCE RUTA 1203) - PUENTE LA VICTORIA - SAN JOAQUIN – MERCADERES, TRAMO LA MEDINA (CRUCE RUTA 1203) - PUENTE LA VICTORIA	9,929										
	12CC04	BOLIVAR - SAN LORENZO - CUCHILLA DE BATEROS (LIM NARIÑO)	34,389										
	12CC05	GUAYACANES (Cr 1203) LA HERRADURA-ALMAGUER CRUCE RUTA 25CC15-1, TRAMO LA HERRADURA - ALMAGUER CRUCE RUTA 25CC15-1	4,836										
	25CC08	PIEDRASSENTADA-LOS UVOS-PARAISO-SUCRE-GUACHICONO	2,595										
Buenos Aires	25CC20	PESCADOR - LA LLANADA - SAN GREGORIO – CHAMBIMBE - CRUCE RUTA 25CC24-1, TRAMO	15,892	9494	24004	2692	36190	795	35395	36190	36703	37101	Caña de azúcar, café, yuca, cítricos, mango



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
		LOS LINDEROS - CHAMBIMBE											
	25CC24- 1	LA Balsa - BUENOS AIRES – HONDURAS - ASNAZU	24,100										
	25CC24- 1-1	BUENOS AIRES-LOMITAS	10,492										
	26CC01- 1	SUAREZ-ASNAZU-TIMBA, TRAMO PIEDRA PINTADA-SAN FRANCISCO-TIMBA	11,324										
	25CC24	SANTANDER DE QUILICHAO - LA Balsa - TIMBA, TRAMO PUENTE LA TETA-TIMBA	4,146										
	26CC06- 1-1	TIMBA – MARILOPEZ - EL CERAL - TIERRAGRATA	31,670										
Cajibío	25CC16	CRUCE RUTA 2504 - (LA VENTA) - LA CAPILLA - PRIMAVERA - CRUCE RUTA 25CC17 (PRIMAVERA)	15,848	3268	40743	1470	45481	1607	43874	45481	45908	46328	Café, Caña, Pino, Ganado
	25CC17	EL CAIRO - CAJIBIO - EL CARMELO - DINDE - ORTEGA	58,413										
	25CC18	CRUCE RUTA 2504 - EL TUNEL - JEBALA - MIRAFLORES (CRUCE RUTA 26CC08), TRAMO CRUCE RUTA 2504 - EL TUNEL	4,240										
Caldono	25CC20	PESCADOR-LA LLANADA-SAN GREGORIO-CHAMBIMBE (CRUCE RUTA 25CC24- 1), TRAMO PESCADOR - PUENTE RIO OVEJAS (VEREDA EL SOCORRO)	9,996	32990	10512	141	43643	1559	42084	43643	44032	44401	Monocultivos de Café, Fique y Pan coger
	25CC21	CRUCE RUTA 2504 (PESCADOR) - SIBERIA - CALDONO	16,118										
	25CC22	CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) - CALDONO -	38,817										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	25CC25	PUEBLO NUEVO - ASNENGA - EL PEÑON, TRAMO CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) - CALDONO - PUEBLO NUEVO - SAN PEDRO SANTANDER DE QUILICHAO-SAN PEDRO- LA PLACA-NUEVO DIA-LA MINA BORONDILLO	3,581										
Caloto	25CC26	VILLA RICA - CALOTO	5,582	16685	7045	8072	31802	5091	26711	31802	32050	32397	Caña de azúcar, piña, café
	25CC27	PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO CIENAGA HONDA - CRUCERO DE GUALI	1,108										
	31CC01	CALOTO - CRUCE RUTA 25CC25 (LA PLACA)	15,538										
Corinto	31CC02	CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO CORINTO - EL LIMONAR	4,782	12793	11539	3062	27394	13123	14271	27394	27658	27915	Caña de Azúcar, Café, Frutales, Ganado, Plátano,
	31CC04	(CRUCE RUTA 3105) - PADILLA, TRAMO CRUCE RUTA 3105 - EL BARRANCO	5,351										
	31CC03	CRUCE RUTA 3105 - GUALANDAY - RIO NEGRO	6,772										
El Tambo	20CC01	MUNCHIQUE - JUNTAS - HUISITO - RIO CLARO - LOS ANDES	31,965	5.997	46.066	6.260	58.323	2.317	56.006	58.323	58.884	59.447	Chontaduro, Granadilla de Quijo, Fique, Café, Aguacate, Cacao, Caña panelera
	20CC03	CRUCE RUTA 2001 - CHAPA - CHISQUIO - LA LAJA - EL TAMBO (Km 1)	16,340										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	20CC04	CRUCE RUTA 2001 - PANDIGUANDO - LA PAZ - TUYA ES COLOMBIA - DON ALONZO - LA FONDA (CRUCE RUTA 25CC06), TRAMO CRUCE RUTA 2001 - PANDIGUANDO - LA PAZ - TUYA ES COLOMBIA	53,520										
	20CC05	EL TAMBO - MONTERREDONDO - URIBE - LA GALLERA - VISTA HERMOSA	77,903										
	20CC05- 1	(CRUCE RUTA 20CC05) MONTERREDONDO - LOS ANAYES - SEGUENGUE	18,540										
	20CC06	CAÑAGRIA - MONTERREDONDO	9,990										
	25CC07	PIEDRA SENTADA (CRUCE RUTA 2503) - EL HOYO - NAVARRO - CUATRO ESQUINAS - CRUCE RUTA 2001, TRAMO EL HOYO (SALADITO) - NAVARRO - CUATRO ESQUINAS - CRUCE RUTA 2001 (LA VENTA)	45,120										
	25CC07- 1	CRUCERO QUILCACE - LA ALIANZA - JUANA CASTAÑA	15,860										
Florencia	25ACC01	HIGUERONES - FLORENCIA- ESMERALDAS-LOS ALPES	25,379	6	5562	4	5572	1189	4383	5572	5623	5656	Cacao, café, plátano
Guachené	25CC27	PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO LA SOFIA - OBANDO -	18,619	64	809	19912	20785	6534	14251	20785	20970	21164	Caña de azúcar, Cacao, Plátano



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
		GUACHENE - CIENAGA HONDA											
Inzá	26CC04- 1	TUMBICHUCUE - LAME - LA TROJA, TRAMO TUMBICHUCUE - LAME	5,781	16412	14949	44	31405	875	30530	31405	31.706	31.949	café
	26CC10	CRUCE RUTA 2602 (SAN FRANCISCO) - VIBORA - RIO NEGRO - CRUCE RUTA 26CC07 (PEDREGAL)	12,775										
Jambaló	25CC25	SANTANDER DE QUILICHAO - SAN PEDRO - LA PLACA - NUEVO DIA - LA MINA - BARONDILLO, TRAMO LA PLACA - NUEVO DIA - LA MINA - BARONDILLO	21,259	19255	192	35	19482	1713	17769	19482	19648	19832	Cabuya, Café, Maíz, Frijol, Lulo, Mora, Tomate, Quinua.
			1.724										
La Sierra	25CC09	LA DEPRESIÓN (CRUCE RUTA 2503) - LA SIERRA	14,390	2125	7891	1502	11518	1709	9809	11518	11.639	11.743	caña panelera, café, frijol, maíz, frutales, yuca y plátano
	25CC12	TIMBIO - PAISPAMBA - SAN PEDRO - CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA, TRAMO YERBAS BUENAS - CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA	17,917										
	25CC12-1	CRUCE EL LLANO - LOS ROBLES - RIO BLANCO - PARAMO DE BARBILLAS - PANCITARA - LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15), TRAMO CRUCERO EL LLANO - LOS ROBLES - EL GUINEAL	7,841										
La Vega	25CC08	PIEDRASENTADA - LOS UVOS - PARAISO - SUCRE - GUACHICONO, TRAMO PIEDRASENTADA - PUENTE FIERRO - LOS	6,700	12981	13537	39	26557	675	25882	26557	26.805	27.052	cafe, caña, maiz, otros a menor escala



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
		UVOS - CRUCE RUTA 25CC08-1 (GUAYANA)											
	25CC08-1	CRUCE RUTA 25CC08 (GUAYANA) - EL PALMAR - EL RECREO (CRUCE RUTA 25CC15)	18,536										
	25CC12-1	CRUCE EL LLANO - LOS ROBLES - RIO BLANCO - PARAMO DE BARBILLAS - PANCITARA - LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15), TRAMO PUENTE LAS CHISAS - PARAMO DE BARBILLAS - PANCITARA - LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15)	30,860										
Mercaderes	12CC03	LA MEDINA (CRUCE RUTA 1203)-PUENTE LA VICTORIA-SAN JOAQUIN-MERCADERES, TRAMO PUENTE LA VICTORIA SAN JOAQUIN - MERCADERES	33,771	43	20246	5148	25437	6181	19256	25437	25.794	25.958	Maíz, Tomate, Cítricos
	25CC01	CASA FRIA (CRUCE RUTA 2501A) - MATACEA	17,280										
	25ACC01	HIGUERONES-FLORENCIA-ESMERALDAS-LOS ALPES	15.651										
Miranda	31CC05	MIRANDA - SANTA ANA - PUENTE RIO DESBARATADO (LIMITE DEL VALLE)	10,620	6701	17550	9841	34092	19064	15028	34092	34415	34729	Caña de azúcar, café, plátano
Morales	26CC01	MORALES - LA ESTACION - LA TOMA - SUAREZ, TRAMO MORALES – LA ESTACIÓN – LOS CAFÉS	15,801	22144	19363	912	42419	1926	40493	42419	42.787	43.155	Plátano, Caña panelera, Tomate milano, Chontaduro, Aguacate y Café
	26CC02	MORALES - SAN ISIDRO - SAN ROQUE - SANTA BARBARA	16,283										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	26CC02-1	CRUCE RUTA 26CC02(CRUCERO PAN DE AZUCAR) - EL MEZON - CHIMBORAZO - LIBERIA	33,846										
	26CC05	CUATRO ESQUINAS (CRUCE RUTA 2601) - CARPINTERO - PORVENIR - ALTO DE OVEJAS	16,145										
Padilla	31CC02	CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO EL LIMONAR - PADILLA - YARUMALES	13,469	88	349	10283	10720	4642	6078	10720	10831	10936	Caña de Azúcar, Cítricos
	31CC04	(CRUCE RUTA 3105)- PADILLA, TRAMO EL BARRANCO - PADILLA	2,459										
Páez	26CC04-1	TUMBICHUCUE - LAME - LATROJA, TRAMO LAME - LA TROJA	16,308	41487	5650	2945	50082	2067	48015	50082	50.514	50.899	café y plátano
	37CC01	COHETANDO - SAN LUIS - EL RAMO - COLORADO - PUENTE RIO NEGRO	36,850										
	37CC02	BELALCAZAR (PAEZ) - LA HONDURA - RIO CHIQUITO - PUENTE RIO NEGRO (LIMITE HUILA)	67,000										
Patía	20CC04	CRUCE RUTA 2001 - PANDIGUANDO - LA PAZ - TUYA ES COLOMBIA - DON ALONSO - LA FONDA (CRUCE RUTA 25CC06), TRAMO TUYA ES COLOMBIA - DON ALONSO - LA FONDA (CRUCE RUTA 25CC06)	28,933	54	11311	28435	39800	13884	25916	39800	40.190	40.567	arroz, caña panelera, hortalizas, cítricos
	1202	EL ESTRECHO - BALBOA - ARGELIA - EL PLATEADO, TRAMO EL ESTRECHO - PUENTE LA BARCA	9,743										
	25CC06	(CRUCE RUTA 2503) ESTANQUILLO - LA	19,744										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
		FONDA - LAS TALLAS - GUADUALITO (CRUCE RUTA 1202), TRAMO ESTANQUILLO (CRUCE RUTA 2503) - LA FONDA - LAS TALLAS - ZANJÓN HONDO											
	25CC07	PIEDRA SENTADA (CRUCE RUTA 2503) - EL HOYO - NAVARRO - CUATRO ESQUINAS - CRUCE RUTA 2001, TRAMO PIEDRA SENTADA (CRUCE RUTA 2503) – EL HOYO (SALADITO)	18,345										
Piendamó	25CC19	EL MANGO - PESCADOR	11,399	8164	35470	766	44400	14561	29839	44400	44.820	45.245	cafe
	26CC05	CRUCE RUTA 2601 (CUATRO ESQUINAS) - CARPINTERO - PORVENIR - ALTO DE OVEJAS	7,664										
	26CC06	CRUCE RUTA 2601 (CORRALES)- CARPINTEROS	13,426										
	26CC06-1	CRUCE RUTA 26CC06 (LOS PINOS) - CRUCE RUTA 25CC19	4,500										
Puerto Tejada	25CC11	PUERTO TEJADA - PUENTE HORMIGUERO (LIMITE DEL VALLE)	10,191	12	1739	43296	45047	38396	6651	45047	45470	45893	Caña, Plátano, Crianza de aves
	25CC11-1	PUERTO TEJADA - VUELTA LARGA - SAN CARLOS - BOCAS DEL PALO	9,305										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	25CC27	PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUACHENE - CRUCERO DE GUALI, TRAMO PUERTO TEJADA - LA SOFIA	2,058										
	31CC02	CORINTO - PADILLA - PUERTO TEJADA, TRAMO YARUMALES- PUERTO TEJADA	2,593										
Puracé	25CC14	POPAYAN - CRUCERO - CHIRIBIO - PIEDRA LEON - EL TREBOL (CRUCE RUTA 2002), TRAMO PIEDRA LEÓN- EL TRÉBOL (CRUCE RUTA 2002).	6,856	14420	4352	32	18804	1518	17286	18804	18.981	19.134	Papa, maíz, ortiga, ruda de cuy y castilla, altamisa, col, uvilla, mora de castilla, coliflor, acelga, frijol, cilantro, perejil, remolacha, etc.
	20CC07	CRUCE RUTA 2002 (COCONUCO) - TERMALES AGUA HIRVIENDO	3,831										
San Sebastián	25CC15- 1-1	SAN SEBASTIAN - VALENCIA - PARAMO DE BARBILLAS	39,908	4409	7456	7	11872	517	11355	11872	11992	12098	papa, café, maíz y otros
Santander de Quilichao	25CC20	PESCADOR - LA LLANADA - SAN GREGORIO - CHAMBIMBE (CRUCE RUTA 25CC24-1), TRAMO PUENTE RIO OVEJAS - CRUCE RUTA 25CC24-1	7,192	32820	58253	28048	119121	54116	65005	119121	120169	121292	Caña de Azúcar, Bosque plantado, Café, Plátano, Yuca, Caña panelera, Arroz, Citricos Mango, Fique, Piña, Mango, Tradicional, Mango Tecnificado, Lulo, Mora, Tomate de arbol, Hortalizas .
	25CC24	SANTANDER DE QUILICHAO - LA Balsa - TIMBA, TRAMO SANTANDER DE QUILICHAO - TAMINANGO - LOMITAS - PUENTE LA TETA	9,958										
	25CC20- 1	CRUCE RUTA 25CC20 (SAN ISIDRO) - MONDOMO	8,559										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	25CC23	MONDOMO - 3 QUEBRADAS - SAN PEDRO	23,735										
	25CC25	SANTANDER DE QUILICHAO - SAN PEDRO - LA PLACA - NUEVO DIA - LA MINA - BARONDILLO, TRAMO SANTANDER CABECERA - SAN PEDRO - LA PALOMERA - LA PLACA	27,680										
	25CC26	VILLARICA-CALOTO	3.234										
	25CC24- 1-1	BUENOS AIRES-LOMITAS	4.820										
Silvia	25CC22	CRUCE RUTA 2504 (EL PITAL) - CALDONO - PUEBLO NUEVO - ASNENGA - EL PEÑON, TRAMO QUICHAYA - EL PEÑÓN	13,556	35320	5411	42	40773	3933	36840	40773	41149	41501	Monocultivos de Fique y Pan coger Ganadería extensiva Bovina y Ovina Monocultivos de Papa y Cebolla, Ganadería Bovina Extensiva Monocultivos de Fique, Pan coger y Ganadería Bovina
	26CC03	SILVIA- LAS DELICIAS - JAMBALÓ - TORIBIO (SECTOR SILVIA - JAMBALÓ)	28,019										
	26CC09	CRUCE RUTA 2602 - PUEBLITO - CRUCE RUTA 26CC03 (SILVIA)	26,737										
	26CCA	CRUCE RUTA 2602A USENDA - LA ESTRELLA	6,325										
Sotará	25CC12	TIMBIO - PAISPAMBA - SAN PEDRO - CRUCERO EL LLANO - CRUCE RUTA 25CC15 A LA SIERRA, TRAMO CRISTALARES - PAISPAMBA – YERBAS BUENAS	30,772	6685	8459	20	15164	360	14804	15164	15304	15426	Papa, mora y fresa



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	25CC12-1	CRUCE EL LLANO - LOS ROBLES - RIO BLANCO - PARAMO DE BARBILLAS - PANCITARA - LA ZANJA (CRUCE RUTA 25CC15), TRAMO PUENTE EL GUINEAL - PUENTE LAS CHISAS	23,416										
	25CC14	POPAYÁN - CRUCERO - CHIRIBIO - PIEDRA LEÓN - EL TRÉBOL (CRUCE RUTA 2002), TRAMO LOS DOS BRAZOS- PIEDRA LEÓN	30,962										
Suárez	26CC01	MORALES- LA ESTACION- LA TOMA- SUAREZ, TRAMO - LOS CAFÉS - LA TOMA - SUÁREZ	17,498	8588	7241	18573	34402	5968	28434	34402	34710	35014	oro, café, caña panelera, piña, yuca
	26CC01-1	SUAREZ - ASNAZU - TIMBA, TRAMO SUAREZ - ASNAZU - PIEDRAPINTADA	10,296										
Sucre	25CC08	PIEDRASENTADA - LOS UVOS - PARAISO - SUCRE - GUACHICONO, TRAMO PIEDRA SENTADA-PUENTE FIERRO-LOS UVOS- CRUCE RUTA 25CC08-1 (GUAYANA)	37,610	0	10142	21	10163	1576	8587	10163	10243	10329	yuca, plátano, panela
Timbío	25CC10	CRUCE RUTA 2503 (EL ARADO) - CINCO DIAS - EL TABLON - CRUCE RUTA 25CC07 (PTE RIO TIMBIO)	24,775	1315	36964	191	38470	14972	23498	38470	38838	39212	Café, aguacate, tomate bajo cobertura, plátano, cacao, maíz, frijol
	25CC12	TIMBIO - PAIS PAMBA - SAN PEDRO - CRUCERO EL LLANO - (CRUCE RUTA 25CC15) LA SIERRA, TRAMO TIMBIO CABECERA - CRISTALARES	7,762										



POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO: “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA”													
PROYECCIONES DANE													
MUNICIPIO	CODIGO	NOMBRE DE LA VÍA	LONGITUD TRAMOS SECTORES POR INTERVENIR	POBLACION OBJETIVO (hab)				POBLACIÓN AFECTADA			POBLACION PROYECTADA		CULTIVOS
				INDIGENA	CAMPESINA	AFRO	TOTAL	CABECERA	RURAL	TOTAL	2026	2027	
	25CC03	(CRUCE RUTA 2503) PUENTE LOS ROBLES - LA CABAÑA - EL HATO	10,110										
Totoró	25CC18	CRUCE RUTA 2504 - EL TUNEL - JEBALA - MIRAFLORES (CRUCE RUTA 26CC08), TRAMO JEBALA - MIRAFLORES (CRUCE RUTA 26CC08)	14,350	22500	4291	41	26832	964	25868	26832	27071	27278	Monocultivos de Fique, Quinua, Hortalizas, Ganadería Bovina,
	26CC08	CRUCE RUTA 2602- PANIQUITA-MIRAFLORES (CRUCE RUTA 2602A)	18,990										
		TOTALES	1871,214	343.674	536.008	197.017	1.076.990	234.655	831.740	1.076.990	1087178	1097014	

Fuente: Programa de Conservación Rutinaria 2024.



Tabla 24. Población Objetivo

Número	Descripción	Fuente
1.076.990	Número de habitantes de los 33 municipios beneficiados	DANE proyecciones 2025

Tabla 25. Localización Específica

Región	Departamento	Municipio	Área	Resguardo	Localización específica
Pacífico	Cauca	33 municipios	Rural y Urbana	N.A.	Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldone, Caloto, Corinto, El Tambo, Florencia, Guachené, Inzá, Jambaló, La Sierra, La Vega, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Páez, Patía, Piendamó, Puerto Tejada, Puracé, San Sebastián, Santander de Quilichao, Silvia, Sotará, Suárez, Sucre, Timbío y Totoró

6.2.1 Características demográficas de la población objetivo

Tabla 26. Caracterización de población beneficiada

DETALLE	NÚMERO DE PERSONAS	FUENTE
Total por grupo étnico		
Indígenas	343.929	DANE proyecciones 2025
Afrocolombianos	197.019	DANE proyecciones 2025
Población Mestiza	536.042	DANE proyecciones 2025
Total por área		
Cabeceras municipales	235.199	DANE proyecciones 2025
Rural y dispersa	841.791	DANE proyecciones 2025

Fuente: DANE Proyecciones municipales 2025.

6.2.2 Selección o priorización de la población objetivo

Los criterios de selección utilizados para calcular la población a ser beneficiada de forma directa con la ejecución del proyecto, consideran el total de habitantes de los 33 municipios donde se encuentran localizados los tramos o sectores a intervenir de la red vial a cargo del departamento, haciendo énfasis en los grupos étnicos del territorio.



7. OBJETIVOS

FINES INDIRECTOS (Actividades)	MEDIOS DIRECTOS (Objetivos específico)	OBJETIVO CENTRAL	FINES DIRECTOS	FINES INDIRECTOS
Incrementar la periodicidad en las actividades de mantenimiento rutinario	Reducir el deterioro progresivo de las superficies de rodadura.	Mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca.	Incremento en los niveles de seguridad y confort para los usuarios de las vías	Reducción del riesgo de accidentalidad
Articular con la comunidad el desarrollo de actividades de conservación rutinaria				
Habilitar el tránsito vehicular de cargas pesadas sobre vías que actualmente no cumplen con las especificaciones técnicas			Disminución de los tiempos de desplazamiento	Disminución en los costos de transporte de personas y productos
Atender emergencias viales menores en algunos sectores críticos				Oportuno acceso a servicios médicos
			Mejoramiento de las condiciones para la integración de las comunidades y el desarrollo de la región	Integración comercial en pro del potencial agropecuario del Departamento

7.1 Objetivo general

Mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca.



7.2 Indicadores para medir el objetivo general

Tabla 27. Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo General	Descripción		Fuente de verificación
Red vial secundaria en buen estado	Unidad de medida	Porcentaje	Informe Secretaría de Infraestructura
	Meta	44,67	
	Línea base	40,84	
Red vial terciaria en buen estado	Unidad de medida	Porcentaje	Informe Secretaría de Infraestructura
	Meta	44,61	
	Línea base	40,84	

Fuente: Elaboración Propia 2024.

7.3 Relaciones entre las causas y los objetivos específicos

Tabla 28. Relación Causa objetivos específicos

Tipo de Causa	Causa relacionada	Objetivos específicos/Actividades
Directa	Deterioro progresivo de las superficies de rodadura.	Reducir el deterioro progresivo de las superficies de rodadura.
Indirecta	Incremento de tránsito vehicular de cargas pesadas sobre vías que actualmente no cumplen con las especificaciones técnicas.	Incrementar la periodicidad en las actividades de mantenimiento rutinario
Indirecta	Baja periodicidad en las actividades de mantenimiento rutinario.	Articular con la comunidad el desarrollo de actividades de conservación rutinaria
Indirecta	Baja articulación con la comunidad para el desarrollo de actividades de conservación Rutinaria.	Habilitar el tránsito vehicular de cargas pesadas sobre vías que actualmente no cumplen con las especificaciones técnicas
Indirecta	Deficiente atención de derrumbes por deslizamiento de taludes en algunos sectores críticos.	Atender emergencias viales menores en algunos sectores críticos.

Fuente: Elaboración propia 2024.



Gobernación del
CAUCA

Secretaría de
Infraestructura



8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Tabla 29. Alternativas de solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta	Estado
1. Conservación de la red vial a cargo del Departamento mediante el mantenimiento rutinario con participación comunitaria.	SI	Completo
2. Atención de tramos viales mediante rehabilitación de sectores más afectados de la red vial a cargo del departamento.	NO	Vacío

8.1. Evaluaciones a realizar

Rentabilidad*:	☒
Costo- Eficiencia y Costo mínimo**:	☒
Evaluación multicriterio**	☐

* Considere este análisis para todos los proyectos

** Considere este análisis cuando tenga dos o más alternativas de solución que de acuerdo con el nivel de madurez se consideran viables para cumplir con el objetivo del proyecto (Revisar Guía de formulación).

*** Considere este análisis cuando tenga dos o más alternativas de solución como instrumento adicional para el apoyo a la toma de decisiones, pues conjuga información de tipo cuantitativo con información cualitativa e incorpora la ponderación de variables asociadas a la percepción, intuición y experiencia, permitiendo ordenarla y hacer comparable los diferentes factores analizados independientemente de la diversidad de su naturaleza.



9. JUSTIFICACIÓN

Se pretende con este proyecto dar continuidad al desarrollo de actividades de conservación rutinaria en los 1.874,213 Km de vías a cargo del Departamento, a través de convenios solidarios con participación comunitaria. Teniendo en cuenta que este nuevo proyecto se incluye en el Plan de Acción de la Secretaría de Infraestructura para las vigencias 2025-2027, el modelo tiene como propósito lograr un periódico y oportuno mantenimiento de las vías de la red departamental, con el fin de garantizar las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte. Al realizar este tipo de labores preventivas se minimiza el deterioro de las superficies de rodadura, especialmente en temporadas de invierno, haciendo un uso óptimo de los recursos y logrando eficacia en los resultados para atender las crecientes demandas de la comunidad, propiciando el desarrollo social y económico en las diferentes regiones del departamento.

El proyecto de mantenimiento rutinario contribuye a las metas programadas en el actual Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027 “La Fuerza del Pueblo”, específicamente en dos productos: vía secundaria con mantenimiento periódico o rutinario, y vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario. Dentro de las vías a cargo del departamento se encuentran vías de primer, segundo y tercer orden (10,19 Km en una vía de primer orden, 732,45 Km en vías de segundo orden y 1131,57 en vías de tercer orden). Sin embargo, el plan de desarrollo y los productos disponibles en la MGA, solo permiten el registro de las vías a través de las características de segundo y tercer orden. Por esta razón, los 10,191 Km que corresponden a la vía de primer orden 25CC11 Puerto tejada – Puente Hormiguero (límite del Valle), se adiciona a los kilómetros atendidos de vías de segundo orden. Lo anterior, da como resultado los siguientes valores de atención: para las vías de segundo orden una atención de 742,64 km y para las vías de tercer orden una atención de 1131,57 km en cada vigencia.

Tareas como desmalezar, quitar la basura, dar paladas para que las cunetas recuperen su perfil de diseño, desobstruir los desagües, o simplemente quitar objetos sin uso del camino, por muy básicas que parezcan, pueden ser el punto de partida para que una comunidad salga de la marginalidad. De otro lado, el generar un incentivo económico por realizar una labor comunitaria, implica crear nuevos mercados de consumidores, que contribuye a dinamizar las economías locales.

El mismo documento CONPES 3857 de 2016, cuyo fin es el de contribuir a la construcción de condiciones de desarrollo y paz en el Departamento del Cauca, considera acertadamente que la infraestructura vial del Departamento es prioritaria para la implementación de una estrategia de desarrollo integral que permita sentar las bases de un territorio en camino de consolidar condiciones de desarrollo económico regional, igualdad de oportunidades, de convivencia pacífica y fortalecimiento del capital social.

El presente proyecto se constituye en una prioridad para la administración departamental, pues cumple con el propósito anterior, y pretende de esta manera, además de garantizar la permanente transitabilidad en las vías a cargo del departamento, generar impactos positivos en la calidad de vida de la comunidad que hacen uso de la red vial departamental.



El desarrollo de las actividades del proyecto denominado “MANTENIMIENTO RUTINARIO CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA”, se realizará a través de convenios solidarios suscritos entre el Departamento del Cauca, los Municipios y las Juntas de Acción Comunal, se presenta una sólida base que se alinea con las necesidades y prioridades de las comunidades de nuestro territorio.

Dentro de los beneficios técnicos, financieros, sociales y ambientales generados por las labores del programa de Conservación Rutinaria se destacan los siguientes aspectos:

Ámbito Social

- **Equidad y cohesión social:** Al garantizar la transitabilidad de las vías en todo el departamento, se contribuye a reducir problemas de desigualdad social, al promover la equidad en el acceso a servicios básicos, oportunidades educativas y laborales, así como mayor competitividad comercial.
- **Empoderamiento comunitario:** La participación activa de las comunidades en el mantenimiento de las vías fortalece el tejido social, generando sentido de pertenencia y promoviendo la corresponsabilidad en el cuidado de los bienes públicos al servicio de las comunidades aledañas a las vías.
- **Mejora en la calidad de vida:** Un sistema de comunicación vial en buen estado facilita el acceso a mercados, centros de salud, centros recreacionales y otros servicios esenciales, mejorando significativamente la calidad de vida de las poblaciones rurales.

Ámbito Ambiental

- **Mitigación de riesgos:** Un mantenimiento vial adecuado reduce el riesgo de deslizamientos, inundaciones y otros eventos de desastres naturales, protegiendo a las comunidades y sus bienes materiales.
- **Conservación de ecosistemas:** El programa promueve y apoya la siembra de plántulas y árboles según el ecosistema tipo presente en cada una de las vías, contribuyendo así a la recuperación de la biodiversidad, la conservación hídrica y la protección de los suelos, generando beneficios a mediano y a largo plazo para el medio ambiente y la economía local.
- **Seguridad alimentaria:** Mediante la entrega a instituciones educativas de semillas, abonos y mallas se apoya la plantación de cultivos para fomentar la cultura de siembras y alimentación sana.



Ámbito Económico

- **Desarrollo económico local:** La mejora de la infraestructura vial estimula el crecimiento económico, facilitando el transporte de personas, mercancías, productos agrícolas y animales, asimismo generando oportunidades de empleo directos del programa y empleos indirectos en las zonas rurales en dónde actúa el programa.
- **Reducción de costos:** El mantenimiento preventivo a largo plazo resulta más económico que las reparaciones mayores, lo que permite optimizar el uso de los recursos públicos. Además de presentar una reducción de tiempos y ahorro en combustibles de automotores.
- **Atracción de inversiones:** Un sistema vial en buen estado es un factor clave para atraer inversiones y promover el desarrollo turístico para el departamento.
- **Mayor competitividad:** Vías con buena accesibilidad facilitan la comercialización y salida de productos autóctonos.

Ámbito Financiero

- **Optimización de recursos:** La participación comunitaria en el mantenimiento vial reduce los costos operativos para la administración departamental, ya que no hay la necesidad de contratación de intermediarios, permitiendo destinar mayores recursos a otras prioridades.
- **Sostenibilidad financiera:** El modelo de convenios solidarios permite la continuidad de las actividades de mantenimiento a largo plazo, garantizando la sostenibilidad financiera del proyecto.
- **Mayor eficiencia:** La gestión descentralizada y la participación comunitaria permiten una mayor eficiencia en la ejecución de las obras y en la asignación de recursos.
- **Uso eficiente de recursos:** Al realizar un mantenimiento preventivo, se evita el deterioro acelerado de las vías y se optimiza el uso de materiales y recursos, además de evitar grandes reparaciones costosas.
- **Seguridad vial:** Un sistema vial en buen estado reduce el riesgo de accidentes de tránsito, salvaguardando la vida de las personas y disminuyendo los costos asociados a los siniestros viales y gastos hospitalarios.
- **Articulación con otros sectores:** El proyecto se alinea con las políticas públicas en materia de desarrollo rural, transporte, medio ambiente y gestión del riesgo de desastres, tales como CRC, INVIAS, MINTRANSPORTE, MINISTERIO DE AGRICULTURA, PROGRAMAS DE ATENCIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES.



10. MARCO LEGAL

Para la ejecución del Programa además de la participación de la Gobernación Cauca como gestora del mismo “Mantener las condiciones de transitabilidad de la red vial, disminuir costos de mantenimiento periódico y rehabilitación, contribuyendo con la generación de empleo rural y promoviendo la participación comunitaria”; se hace necesaria la vinculación de la entidades territoriales municipales, de las Asocomunales y de las Juntas de Acción Comunal, en la zona de influencia de las vías objeto de intervención, para la implementación de los mecanismos que garanticen el sostenimiento del programa y el fomento del uso de mano de obra no calificada, permitiendo al DEPARTAMENTO, la aplicación de la política pública de inclusión social y productiva para orientar la ejecución y articulación de los planes, proyectos y programas encaminados a la superación de la pobreza y la estabilización socioeconómica de la población vulnerable, generando procesos de movilidad social; actuando en consonancia con lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “COLOMBIA POTENCIAL MUNDIAL DE LA VIDA”, según la Ley Nº 2294 del 19 de mayo de 2023, que tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Este proceso debe desembocar en la paz total, entendida como la búsqueda de una oportunidad para que todos podamos vivir una vida digna, basada en la justicia; es decir, en una cultura de la paz que reconoce el valor excelso de la vida en todas sus formas y que garantiza el cuidado de la casa común.

La Ley 136 de 1994, en su CAPÍTULO VIII, Participación Comunitaria, Artículo 141 - Vinculación al Desarrollo Municipal, establece: “Las organizaciones comunitarias, cívicas, profesionales, juveniles, sindicales, benéficas o de utilidad común no gubernamentales, sin ánimo de lucro y constituidas con arreglo a la Ley, podrán vincularse al desarrollo y mejoramiento municipal mediante su participación en el ejercicio de las funciones, la prestación de servicios o la ejecución de obras públicas a cargo de la Administración central o descentralizada. PARÁGRAFO. Los contratos o convenios que se celebren en desarrollo del artículo anterior, se sujetarán a lo dispuesto por los artículos 375 a 378 del Decreto 1333 de 1986 y la Ley 80 de 1993”.

El Decreto 1333 de 1986, vigente en algunos de sus artículos, entre ellos el Artículo 375, al que nos remite la Ley 136 de 1994, citada en el anterior considerando, establece: “Las Juntas de Acción Comunal, las Sociedades de Mejora y Ornato, las Juntas y Asociaciones de Recreación, Defensa Civil y Usuarios, constituidas con arreglo a la Ley y sin ánimo de lucro, que tengan sede en el respectivo Distrito, podrán vincularse al desarrollo y mejoramiento de los Municipios mediante su participación en el ejercicio de las funciones y la prestación de los servicios que se hallen a cargo de éstos. Con tal fin, dichas Juntas y organizaciones celebrarán con los Municipios y sus entidades descentralizadas los convenios, acuerdos o contratos a que hubiere lugar para el cumplimiento o la ejecución de determinadas funciones u obras. PARÁGRAFO. - Para el



cumplimiento de los objetivos del respectivo convenio, las entidades contratantes podrán aportar o prestar determinados bienes”. Igualmente establece el Código de régimen Municipal en su artículo 376. “Los contratos que celebren los Municipios en desarrollo del artículo anterior no estarán sujetos a formalidades o requisitos distintos de los que la Ley exige para la contratación entre particulares, ni requerirán de la revisión que ordena el Código Contencioso Administrativo. Sin embargo, contendrán las cláusulas que la Ley prevé sobre interpretación, modificación y terminación unilateral, multas, garantías, sujeción de los pagos a las apropiaciones presupuestales y caducidad. La verificación de su cumplimiento estará a cargo del interventor que designe el alcalde o representante legal de la entidad descentralizada, según el caso”.



CAPITULO II

11. PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA

11.1 Estudio de necesidades

Para el siguiente análisis se considera el balance de ejecución del proyecto de Conservación Rutinaria 2021- 2023 con la ejecución alcanzada hasta la vigencia 2024, sobre el total de las vías secundarias y terciarias a cargo del departamento según metas del Plan de Desarrollo, que refleja la necesidad de intervenir con el proyecto de mantenimiento rutinario en el periodo 2025-2027.

Tabla 30. Estudio de necesidades red vial secundaria

Bien o servicio	Medido a través de	Descripción	Inicio Historia	Fin Historia	Último Año
Vías secundarias con mantenimiento periódico o rutinario.	Kilómetros	OFERTA: corresponde al total de vías secundarias con mantenimiento rutinario ejecutado por vigencia. DEMANDA: relaciona el total de vías secundarias a atender por vigencia, según metas del Plan de Acción.	2021	2027	2027
ITEM	TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
SITUACIÓN SIN PROYECTO	HISTÓRICO	2021	742,64	742,64	0
		2022	580,44	742,64	-162,64
		2023	691	742,64	-51,64
		2024	308	742,64	-140
SITUACIÓN CON PROYECTO	PROYECTADO	2025	742,64	742,64	0
		2026	742,64	742,64	0
		2027	742,64	742,64	0

Fuente: Construcción propia.



Bien o servicio	Medido a través de	Descripción	Inicio Historia	Fin Historia	Último Año
Vías terciarias con mantenimiento periódico o rutinario.	Kilómetros	OFERTA: corresponde al total de vías terciarias con mantenimiento rutinario ejecutado por vigencia. DEMANDA: relaciona el total de vías terciarias a atender por vigencia, según metas del Plan de Acción.	2021	2027	2027
ITEM	TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
SITUACIÓN SIN PROYECTO	HISTÓRICO	2021	1131,57	1131,57	0
		2022	751,46	1131,57	-380,11
		2023	1015	1131,57	0
		2024	469,2	1131,57	-259,80
SITUACIÓN CON PROYECTO	PROYECTADO	2025	1131,57	1131,57	0
		2026	1131,57	1131,57	0
		2027	1131,57	1131,57	0

11.2 Análisis técnico de la alternativa (MGA)

Con la ejecución del Programa de Conservación Vial Rutinaria para el periodo comprendido entre los años 2025 a 2027, se pretende realizar acciones de conservación vial en las 65 vías incluidas en el Plan Vial del Departamento mediante la atención de 1.874,21 km, (cifra anual, de la cual 10,191 Km corresponden a una vía de primer orden, 732,43 a vías de segundo orden y 1.131,57 km a vías de tercer orden a cargo del Departamento) de vías.

11.2.1 Actividades de conservación rutinaria en las vías

Los kilómetros de vías a cargo del departamento se atienden a través de labores de conservación rutinaria con la participación y vinculación de juntas de acción comunal de las zonas de influencia de las vías, desarrollando las siguientes actividades:

Carrera 6a #22 Norte 02
Popayán- Cauca
sinfraestructura@cauca.gov.co



Actividades técnicas

- Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.
- Remoción de derrumbes y obstáculos.
- Limpieza de alcantarillas.
- Limpieza y conformación de cunetas.
- Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.
- Mantenimiento de puentes, pontones y de otras estructuras.
- Rocería y desmonte manual.
- Limpieza de la calzada, de las bermas y del derecho de vía.
- Mantenimiento rutinario de señales verticales.
- Colocación y mantenimiento de postes de referencia.
- Mantenimiento de barreras de contención vehicular.
- Descontaminación visual.
- Cuidado y vigilancia de la vía.
- Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.
- Las demás de la misma naturaleza que hayan sido indicadas.

Atención de emergencias menores para el restablecimiento del flujo vehicular

- Construcción de muro en gaviones de longitud hasta 10 m y altura máxima de 4m
- Reposición e instalación de tubería de 36" y 24".
- Construcción de filtros longitudinales (filtro francés).
- Construcción de bateas.
- Construcción de Alcantarillas (Estructuras de entrada y/o salida)
- Construcción de disipadores en los descoles de las alcantarillas
- Construcción de muros de tierra armada de longitud hasta 10m y altura máxima 2m.

Todas estas actividades se hacen de manera manual, con excepción de la rocería, donde se requiere del uso de guadañas. Hay actividades complementarias como la remoción de derrumbes que ya no son tan pequeños que requiere del apoyo de maquinaria pesada (un cargador o retroexcavadora y volquetas) para lo cual se cuenta con el apoyo de los municipios o de la maquinaria de la Secretaría de Infraestructura.

Para la atención de emergencias menores presentadas se realiza el apoyo técnico y materiales para la construcción, con el apoyo de la comunidad de cada una de las zonas, bajo supervisión de los profesionales idóneos, basados en los diseños tipo de la Cartilla de Obras Menores y de Drenaje y Estructuras Viales del INVIAS.

11.2.2 Actividades de gestión socio – ambiental

El componente de Gestión Socio - Ambiental del programa de Conservación Vial Rutinaria ha tenido un gran éxito, generando un impacto positivo en cada comunidad, se ha trabajado mancomunadamente con diversas entidades como Instituciones educativas, Juntas de Acción Comunal, cabildos, Asociaciones de Consejos Comunitarios, asociaciones de mujeres cabeza de hogar y la comunidad en general. En cada municipio se ha generado sentido de pertenencia en la gestión socio - ambiental promoviendo el cuidado y conservación de nuestros recursos naturales, acción que permite desarrollar las siguientes actividades:



- Capacitación y educación comunitaria para la conservación y manejo sustentable de las fuentes hídricas, bosques y demás aspectos que hacen parte de la gestión socio-ambiental
- Gestión integral de residuos sólidos y líquidos de las diferentes zonas.
- Manejo y disposición de materiales y escombros resultantes de las actividades de rocería.
- Conservación de ecosistemas estratégicos (Protección de los nacimientos de agua, construcción de viveros y reforestación en los cuerpos de agua de la zona de influencia de las vías atendidas).
- Instalación de huertas escolares.
- Jornadas de revegetalización y protección de áreas expuestas.
- Jornadas de limpieza y conservación de los cauces de ríos y quebradas que pasan en zona de influencia de las vías, con el fin de evitar los aludes de tierra.
- Fortalecimiento del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Conservación vial rutinaria.
- Instalación de puntos ecológicos para la disposición de residuos sólidos en Instituciones educativas o Corporaciones.

11.2.3 Comunicación y medios para la socialización del programa

Teniendo en cuenta el impacto positivo que genera la implementación del Programa de Conservación Vial Rutinaria, se hace necesario la realización de actividades que permitan socializar, informar, sensibilizar y dar a conocer los objetivos, logros, trabajos y demás actuaciones que se hacen desde el mismo. Además de lograr afianzar la relación con la comunidad que realiza las labores, con un ejercicio continuo de información. Así las cosas, se plantea una estrategia comunicativa para los próximos 3 años, con la cual se lograría difundir con material audiovisual, radial e impreso, las labores que se realizan desde el programa.

11.2.4 Capacitación estructura administrativa y comunitaria del programa

El eficiente desarrollo del programa “Programa de Conservación Rutinaria de la Red Vial Secundaria Departamental con participación comunitaria” implica la realización de un plan de cualificación y análisis de diversas estructuras o ejes de participación en la ejecución del proyecto:

• **Capacitación Técnica**

Generar una participación cualificada de las comunidades y sus organizaciones en acciones técnicas para asumir con máxima responsabilidad y conocimiento las actividades de mantenimiento rutinario. En este mismo sentido, continuar con capacitaciones y reforzar el conocimiento del personal profesional que ejecuta el proyecto.

• **Capacitación Social**

Desarrollar permanentemente con las comunidades y personal profesional del proyecto líneas de fortalecimiento institucional y organizacional que propicie conciencia, inclusión y participación más cualificada para la implementación del proyecto.



- **Capacitación Comunicacional**

Para una amplia y mejor participación en las prácticas y objetivos de la estructura de comunicación social se realizarán talleres de producción de medios y sus objetivos que propicien una elaboración más eficiente de mensajes y divulgación.

- **Capacitaciones**

Para dar a conocer y capacitar a los inspectores, se programan dos jornadas por año, en cinco lugares estratégicos y centrales que facilitarán el traslado de los invitados de los 33 municipios. Los lugares son: Santander de Quilichao, Páez, Patía, La Vega y Popayán. La actividad se llevará a cabo en auditorios dotados de computadores, sonido, micrófono inalámbrico y demás elementos que permitan y faciliten el desarrollo de la capacitación.

11.2.5 Operación y mantenimiento vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina; entre otros

Se hace necesario prever:

- La operación y mantenimiento de 4 vehículos (Se cuenta con una camioneta en el momento y se estima comprar 3 camionetas), los cuales cumplen la función de movilizar permanentemente a los ingenieros coordinadores, profesionales en ingeniería civil que apoyan la supervisión, ingenieros ambientales y comunicador social, con el fin de dar cumplimiento a sus respectivas labores en campo.
- La dotación de chaquetas, chalecos y demás elementos distintivos e institucionales del proyecto.
- La dotación de papelería y demás elementos de oficina necesarios para todas las labores administrativas del proyecto entre otros.

11.2.6 Adquisición de equipos informáticos y audiovisuales

Para la vigencia de los años 2025 - 2027 del proyecto, se requiere un mejoramiento en la infraestructura tecnológica del programa, por lo cual es necesario hacer una inversión en equipos de cómputo para el procesamiento, transmisión y reproducción de información. El programa ha hecho previamente compra de equipos de cómputo, pero a la fecha tan solo existen catorce (14) equipos asignados al programa, de los cuales se tienen cinco (5) equipos actualizados y con características idóneas para el procesamiento de la información, los restantes tienen más de 5 años de uso, e incluso hay algunos que se han empleado desde el inicio del programa es decir desde el año 2013 por lo que sus procesadores y capacidad de almacenamiento no son los apropiados.

El programa de CVR estará conformado por 26 funcionarios y más 54 inspectores, quienes tienen asignadas diferentes labores de oficina como la entrega de informes mensuales, por lo cual se requiere de equipos aptos para dar cumplimiento. Actualmente se requiere diecisiete (17) equipos, por lo cual se proyecta su compra para los años 2025-2027, con sus respectivas hardware y software.



11.2.7 Banco de materiales

El banco de materiales permite la atención de forma inmediata de pequeños eventos críticos que se presentan en la Red vial departamental y que dificultan o impiden el normal flujo de los usuarios que transitan de forma rutinaria, dichos eventos no requieren de la presencia de maquinaria amarilla, y de grandes obras civiles para mitigarlos. Su atención la puede realizar los trabajadores comunitarios con la orientación del inspector y/o del supervisor vial, para lo cual se requiere disponer de algunos materiales, como por ejemplo para la construcción de muros en gaviones (hasta 10m de longitud y altura menor de 4m) se requiere mallas, madera, piedra, plomadas, cintas métricas, también es necesario realizar la evacuación de aguas que se infiltran en las vías mediante pequeños filtros para lo cual es necesario geotextil, arenas y gravas, de igual forma hay alcantarillas colapsadas, o con fallas en su estructura y tubería, que deben ser remplazadas o reconstruidas, empleando tubos y/o materiales como cemento y agregados pétreos.

Por lo tanto, se presentan gran variedad de eventos que se puede atender mediante obras menores, que requieren la adquisición de materiales que deben estar dispuestos y disponibles, para una atención eficiente, eficaz y oportuna, a fin de permitir que el mantenimiento vial rutinario cumpla su objetivo.

11.2.8 Resumen de la Alternativa

Mantenimiento rutinario anual de 65 vías localizadas en 33 municipios del departamento, durante el periodo comprendido del 2025 al 2027. Se realizará la atención de vías secundarias y terciarias incluidas en el Plan Vial Departamental, a través de labores de conservación rutinaria con la participación y vinculación de juntas de acción comunal de las zonas de influencia de las vías, desarrollando las siguientes actividades:

1. Comunicar en medios para divulgar y publicitar el proyecto.
2. Realizar capacitaciones del programa de Conservación Rutinaria.
3. Adquirir equipos informáticos y audiovisuales.
4. Realizar la gestión ambiental y social del programa.
5. Realizar la operación y mantenimiento de vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina.
6. Ejecutar las labores de campo.
7. Realizar la coordinación, supervisión, administración, comunicación social, ambiental, contable, sistemas, y otros.
8. Disponer del banco de materiales.

Entregables del proyecto

Los entregables del proyecto consistirán en informes semestrales que detallarán la ejecución de cada una de las actividades planificadas durante el período de ejecución. Cada informe incluirá un análisis exhaustivo de los rendimientos generados para cada actividad, permitiendo así una evaluación precisa del progreso y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.



Dicho informe contempla la ejecución realizada durante el periodo semestral de cada una de las siguientes actividades

- ✓ Bacheo y reparación menor de la calzada y de las bermas.
- ✓ Remoción de derrumbes y obstáculos.
- ✓ Limpieza de alcantarillas.
- ✓ Limpieza y conformación de cunetas.
- ✓ Limpieza y conformación de desagües y otras obras de drenaje superficial.
- ✓ Mantenimiento de puentes, pontones y de otras estructuras.
- ✓ Rocería y desmonte manual.
- ✓ Limpieza de la calzada, de las bermas y del derecho de vía.
- ✓ Mantenimiento rutinario de señales verticales.
- ✓ Colocación y mantenimiento de postes de referencia.
- ✓ Mantenimiento de barreras de contención vehicular.
- ✓ Descontaminación visual.
- ✓ Cuidado y vigilancia de la vía.
- ✓ Atención de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular.
- ✓ Las demás de la misma naturaleza que hayan sido indicadas.

11.3 Localización de la alternativa

La localización específica del proyecto comprende a 33 municipios del departamento, en donde se ejecutará la implementación y desarrollo del programa de Conservación Rutinaria (ver Tabla 6 y Tabla 23).

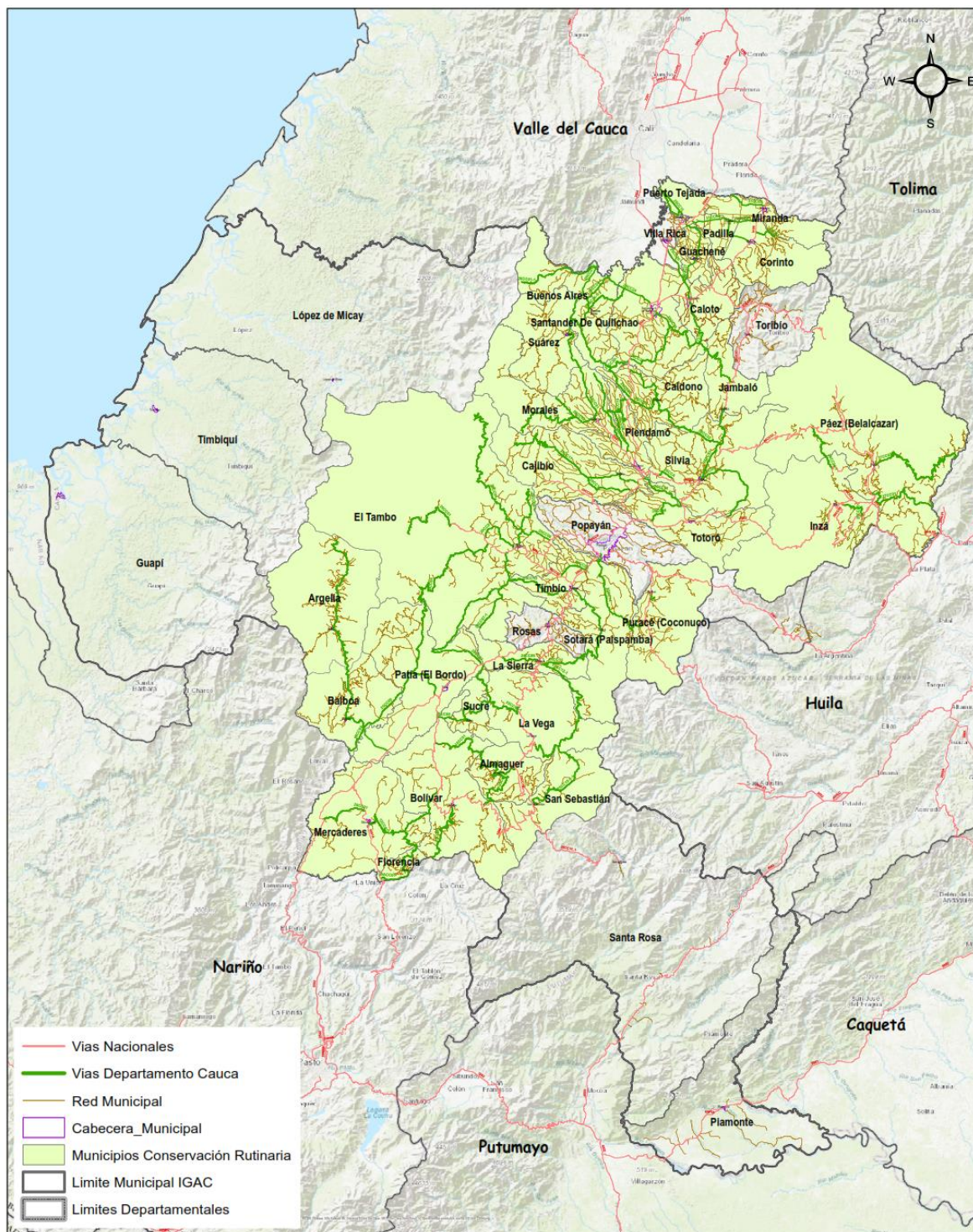
Tabla 31 Localización específica del proyecto

Región	Departamento	Municipio	Área	Resguardo	Localización específica
Pacífico	Cauca	33 municipios	Rural y Urbana	N.A.	Almaguer, Argelia, Balboa, Bolívar, Buenos Aires, Cajibío, Caldone, Caloto, Corinto, El Tambo, Florencia, Guachené, Inzá, Jambaló, La Sierra, La Vega, Mercaderes, Miranda, Morales, Padilla, Páez, Patía, Piendamó, Puerto Tejada, Puracé, San Sebastián, Santander de Quilichao, Silvia, Sotará, Suárez, Sucre, Timbío y Totoró

En la ilustración 16 se presenta la localización específica del proyecto. Para mayor detalle remítase al *Anexo 1. Planos de Localización*, en donde se localizan todos los tramos de la red vial a cargo del departamento por municipio.



Ilustración 14 Localización específica del proyecto



Fuente: Mapa de localización específica del proyecto, 2025.

NOTA: La caracterización de las vías a cargo del departamento se presentan en el Anexo 13.



11.3.1 Factores analizados

- | | |
|--|--|
| ☒ Aspectos administrativos y políticos | ☒ Cercanía a la población objetivo |
| ☒ Cercanía de fuentes de abastecimiento | ☒ Comunicaciones |
| ☐ Disponibilidad de servicios públicos (agua, energía, otros) | ☐ Costo y disponibilidad de terrenos |
| ☒ Estructura impositiva y legal | ☒ Disponibilidad y costo de mano de obra |
| ☒ Impacto para la equidad de género | ☒ Factores ambientales |
| ☒ Orden Público | ☒ Medios y costos de transporte |
| ☒ Topografía | ☐ Otros |



11.4 Cadena de valor

11.4.1. Costo total de la alternativa

Tabla 32 Cadena de Valor del Proyecto

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	Medido a través de	META DE PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PERIODO	Mano de Obra calificada (\$)	Mano de obra no Calificada (\$)	Maquinaria y equipos (\$)	Materiales (\$)	Servicios para la comunidad, sociales y personales (\$)	Mantenimiento maquinaria y equipo (\$)	Servicios de alojamiento comidas y bebidas (\$)	VALOR POR PERIODO (\$)
Reducir el deterioro progresivo de las superficies de rodadura	Vías secundarias con mantenimiento periódico o rutinario	Kilómetros	2.227,92	1.1.1	Comunicar en medios para divulgar y publicitar el proyecto.	0					\$ 52.303.189,00			\$ 52.303.189,00
						1					\$ 54.275.019,00			\$ 54.275.019,00
						2					\$ 56.321.187,00			\$ 56.321.187,00
				1.1.2	Realizar capacitaciones	0							\$ 30.263.641,00	\$ 30.263.641,00
						1							\$ 31.404.580,00	\$ 31.404.580,00
						2							\$ 32.588.532,81	\$ 32.588.532,81
				1.1.3	Adquirir equipos informáticos y audiovisuales	0			\$ 25.831.721,00					\$ 25.831.721,00
						1			\$ 2.419.029,00					\$ 2.419.029,00
						2			\$ 2.510.227,00					\$ 2.510.227,00
				1.1.4	Realizar la gestión	0	\$ 4.654.890,00			\$ 28.359.166,00				\$ 33.014.056,00



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	Medido a través de	META DE PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PERIODO	Mano de Obra calificada (\$)	Mano de obra no Calificada (\$)	Maquinaria y equipos (\$)	Materiales (\$)	Servicios para la comunidad, sociales y personales (\$)	Mantenimiento maquinaria y equipo (\$)	Servicios de alojamiento comidas y bebidas (\$)	VALOR POR PERIODO (\$)
					ambiental y social del programa	1	\$ 4.830.380,00			\$ 29.428.306,00				\$ 34.258.686,00
						2	\$ 5.012.485,00			\$ 30.537.754,00				\$ 35.550.239,00
				1.1.5	Realizar operación y mantenimiento de vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina.	0			\$ 54.200.160,00	\$ 28.629.247,00		\$ 61.046.496,00		\$ 143.875.903,00
						1			\$ 56.243.506,00	\$ 29.708.570,00		\$ 63.347.949,00		\$ 149.300.025,00
						2			\$ 58.363.886,00	\$ 30.828.584,00		\$ 65.736.166,00		\$ 154.928.636,00
				1.1.6	Ejecutar las labores de campo	0		\$ 3.414.780.246,00		\$ 199.956.725,00				\$ 3.614.736.971,00
						1		\$ 3.543.517.461,00		\$ 153.690.492,00				\$ 3.697.207.953,00
						2		\$ 3.677.108.069,00		\$ 159.484.624,00				\$ 3.836.592.693,00
				1.1.7	Realizar la coordinación, supervisión, administración, comunicación social, ambiental, contable,	0	\$ 932.188.385,00							\$ 932.188.385,00
						1	\$ 932.188.385,00							\$ 932.188.385,00
						2	\$ 932.188.385,00							\$ 932.188.385,00



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	Medido a través de	META DE PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PERIODO	Mano de Obra calificada (\$)	Mano de obra no Calificada (\$)	Maquinaria y equipos (\$)	Materiales (\$)	Servicios para la comunidad, sociales y personales (\$)	Mantenimiento maquinaria y equipo (\$)	Servicios de alojamiento comidas y bebidas (\$)	VALOR POR PERIODO (\$)
					sistemas, y otros									
				1.1.8	Disponer del Banco de materiales	0				\$ 124.051.591,00				\$ 124.051.591,00
						1				\$ 109.650.415,00				\$ 109.650.415,00
						2				\$ 113.784.236,00				\$ 113.784.236,00
				1.1.9.	Realizar reparcho	0	\$ 217.194.273,00							\$ 217.194.273,00
						1	\$ 202.300.047,00							\$ 202.300.047,00
						2	\$ 209.926.759,00							\$ 209.926.759,00
	Vías terciarias con mantenimiento periódico rutinario	Kilómetros	3.394,71	1.2.1.	Comunicar en medios para divulgar y publicitar el proyecto.	0					\$ 79.708.898,00			\$ 79.708.898,00
						1					\$ 82.713.924,00			\$ 82.713.924,00
						2					\$ 85.832.239,00			\$ 85.832.239,00
				1.2.2.	Realizar capacitaciones	0							\$ 46.121.116,00	\$ 46.121.116,00
						1							\$ 47.859.882,00	\$ 47.859.882,00
						2							\$ 49.664.200,00	\$ 49.664.200,00



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	Medido a través de	META DE PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PERIODO	Mano de Obra calificada (\$)	Mano de obra no Calificada (\$)	Maquinaria y equipos (\$)	Materiales (\$)	Servicios para la comunidad, sociales y personales (\$)	Mantenimiento maquinaria y equipo (\$)	Servicios de alojamiento comidas y bebidas (\$)	VALOR POR PERIODO (\$)
				1.2.3.	Adquirir equipos informáticos y audiovisuales	0			\$ 39.366.970,00					\$ 39.366.970,00
						1			\$ 3.686.547,00					\$ 3.686.547,00
						2			\$ 3.825.529,00					\$ 3.825.529,00
				1.2.4.	Realizar la gestión ambiental y social del programa	0	\$ 7.093.950,00			\$ 43.218.739,00				\$ 50.312.689,00
						1	\$ 7.361.391,00			\$ 44.848.086,00				\$ 52.209.477,00
						2	\$ 7.638.916,00			\$ 46.538.858,00				\$ 54.177.774,00
				1.2.5.	Realizar operación y mantenimiento de vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina.	0			\$ 82.599.840,00	\$ 43.630.337,00		\$ 93.033.504,00		\$ 219.263.681,00
						1			\$ 85.713.854,00	\$ 45.275.200,00		\$ 96.540.867,00		\$ 227.529.921,00
						2			\$ 88.945.266,00	\$ 46.982.075,00		\$ 100.180.458,00		\$ 236.107.799,00
				1.2.6.	Ejecutar las labores de campo	0		\$ 5.204.049.248,00		\$ 304.729.608,00				\$ 5.508.778.856,00
						1		\$ 5.400.241.905,00		\$ 234.220.896,00				\$ 5.634.462.801,00



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	Medido a través de	META DE PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	PERIODO	Mano de Obra calificada (\$)	Mano de obra no Calificada (\$)	Maquinaria y equipos (\$)	Materiales (\$)	Servicios para la comunidad, sociales y personales (\$)	Mantenimiento maquinaria y equipo (\$)	Servicios de alojamiento comidas y bebidas (\$)	VALOR POR PERIODO (\$)
						2		\$ 5.603.831.025,00		\$ 243.051.023,00				\$ 5.846.882.048,00
				1.2.7.	Realizar la coordinación, supervisión, administración, comunicación social, ambiental, contable, sistemas, y otros	0	\$ 1.420.634.395,00							\$ 1.420.634.395,00
						1	\$ 1.420.634.395,00							\$ 1.420.634.395,00
						2	\$ 1.420.634.395,00							\$ 1.420.634.395,00
				1.2.8.	Disponer del Banco de materiales	0				\$ 189.051.869,00				\$ 189.051.869,00
						1				\$ 167.104.798,00				\$ 167.104.798,00
						2				\$ 173.404.648,00				\$ 173.404.648,00
				1.2.9.	Realizar reparcho	0	\$ 330.999.247,00							\$ 330.999.247,00
						1	\$ 308.300.778,00							\$ 308.300.778,00
						2	\$ 319.923.717,00							\$ 319.923.717,00
				TOTALES			\$ 8.683.705.173	\$ 26.843.527.954	\$ 503.706.535	\$ 2.620.165.847	\$ 411.154.456	\$ 479.885.440	\$ 237.901.952	\$ 39.780.047.357

Fuente: Formato Cadena de Valor del proyecto.



12. DESCRIPCION DETALLADA DE LA ALTERNATIVA

Para llevar a cabo los objetivos planteados para la alternativa seleccionada, a continuación, se describen las actividades que integran cada uno de ellos con el detalle de insumos necesarios en cada una y las cantidades totales, así como el medio de verificación de cada actividad. A continuación, desarrolle cada objetivo específico según el árbol de objetivos.

12.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Reducir el deterioro progresivo de las superficies de rodadura.

12.1.1 ACTIVIDAD 1.1. COMUNICAR EN MEDIOS PARA DIVULGAR Y PUBLICITAR EL PROYECTO

1.1.1. Material POP, diseño e impresión (banners, vallas, lábaros, roll up, entre otras). 10 banner (1.80 x 1), 50 Lábaros (80 X1.20), 5 Roll up 1.x 2.

1.1.2. Diez (10) Campañas Publicitarias en Redes Sociales (1/mes).

1.1.3. Realización y Publicación de tres (3) revistas de 12 a 16 páginas. 9 mil ejemplares de 3.000 cada una.

1.1.4. Pautas en Emisoras Comerciales

- Dos (2) cuñas y/o mensajes institucionales en cada emisión y una entrevista programada.
- Diez (10) jingles diarios en la programación general de lunes a viernes.
- Un (1) banner full color y una noticia en la sesión principal de la web.
- Una (1) cuña diaria en cada micro noticiero.
- Acompañamiento, comentarios e información de las actividades de la Secretaría de Infraestructura del Cauca en nuestros programas concesionados.

1.1.5. Televisión

- Dos (2) spots comerciales en cada programa y una entrevista programada.
- Un (1) banner full color y una noticia en la sesión principal de la web.
- Acompañamiento, comentarios e información de las actividades de la Secretaría de Infraestructura del Cauca en nuestros programas concesionados.

1.1.6. Radio

- 3 cuñas diarias
- Cubrimiento de actividades de la entidad
- Lectura de boletines de prensa
- Micro noticieros de la entidad
- Difusión en redes Sociales

1.1.7. NOVEDADES TELEVISIÓN, EMISORA VIRTUAL, PAGINA

- Web, fans page, canal Youtube.



- Emisión de tres (3) mensajes diarios de lunes a viernes 1:30- 2:30 PM, Notas periodísticas, una entrevista cada quince (15) días.
- EMISORA VIRTUAL: En nuestra programación musical y noticiosa emisión de 12 Comerciales Radiales.
- PAGINA WEB Publicación permanente del LOGO INSTITUCIONAL DE LA EMPRESA, publicación de boletines de prensa.

12.1.2 ACTIVIDAD 1.2. REALIZAR CAPACITACIONES.

- Contratar un Operador Logístico para los eventos de socialización y capacitación en la captura y reporte de información del programa de Conservación Rutinaria.
Requerimientos:
- Un Auditorio o salón por 10 horas diarias, dotado con computadores, sonido, micrófono inalámbrico, video beam, telón, apuntador lasser, silletería, Aire acondicionado (aplica solo para Santander de Quilichao y Patía), internet y personal de soporte técnico durante la sesión), con capacidad para 15 personas o más y disponibilidad de baños para mujeres y hombres durante el evento.

Características de los PC:

*Procesador Dual Core o superior - memoria RAM 4GB o superior - disco Duro 50 GB o superior.

*Sistema Operativo Windows 7 o 10 instalado

*Microsoft office 2010 o superior instalado

*Antivirus actualizado

Municipios: Santander de Quilichao - Páez - Patía - La Vega

- Auditorio o salón por 10 horas diarias, dotado con computadores, sonido, micrófono inalámbrico, video beam, telón, apuntador lasser, silletería, internet y personal de soporte técnico durante la sesión, con capacidad para 25 personas o más, y disponibilidad de baños para hombres y mujeres durante el evento.

Características de los PC

*Procesador Dual Core o Superior – Memoria RAM 4 GB o superior – Disco Duro 50 GB o más.

*Sistema operativo Windows 7 o 10 Instalado.

*Microsoft Office 2010 o Superior Instalado

*Antivirus Actualizado

Municipio: Popayán

- Auditorio o salón por 10 horas por dos días, dotado con sonido, micrófono inalámbrico, video beam, telón, apuntador lasser, silletería, mesas para computadores portátiles, internet y personal de soporte técnico durante la sesión, con capacidad para 25 personas o más y disponibilidad de baños para hombres y mujeres durante el evento. Municipio: Popayán.
- Refrigerio típico, contratado con personal de la región que incluya servicio de entrega en cada uno de los eventos (Popayán (2) – Santander de Quilichao – Páez – Patía – La Vega) en horas

Carrera 6a #22 Norte 02

Popayán- Cauca

sinfraestructura@cauca.gov.co



de la mañana y hora de la tarde y que incluya servicio de aseo. El refrigerio debe estar compuesto de una o más de las siguientes opciones:

Opción 1

*Un (1) pastel de pollo o carne de 50gr o más,

*Una (1) bebida sellada de 200ml o más (Limonada/Gaseosa/Jugo/Té)

Opción 2

*Un (1) sándwich compuesto mínimo de: Pan tajado + 2 rodajas de jamón + 2 rodajas de queso + aderezo.

*Una (1) bebida sellada de 200ml o más (Limonada/Gaseosa/Jugo/Té)

Opción 3

*Dos (2) empanadas 50gr cada una o más.

*Una (1) bebida sellada de 200ml o más (Limonada/Gaseosa/Jugo/Té)

Opción 4

*Un (1) vaso de 7 onzas de kumis Patiano.

*Dos (2) galletas (cucas) o un (1) pastel 60gr o más.

Municipios: Popayán- Santander de Quilichao – Páez – Patía – La Vega.

- Almuerzo Tradicional, contratado con personal de la región, servicio en cada uno de los eventos (Popayán (2) – Santander de Quilichao – Páez – Patía – La Vega) y que incluya servicio de aseo. El almuerzo debe estar compuesto por:

*Una (1) sopa.

*Una (1) bandeja con principio + carne (res, cerdo o pollo) + arroz + ensalada.

*Una (1) bebida sellada de 200ml o más (limonada, gaseosa, jugo o té)

*Un (1) juego de cubiertos desechables.

Municipios: Popayán – Santander de Quilichao – Páez – Patía – La Vega.

- Entrega de Memoria USB de 8Gb o superior contramarcada con el logo de la Gobernación del Cauca y programa, Agenda de 100 hojas tamaño 1/2 carta o superior, identificadas con el logo de la Gobernación del Cauca y programa, Tula impermeable de 40*35cm con cordón ajustable contramarcada con el logo de la Gobernación del Cauca y Programa.

12.1.3 ACTIVIDAD 1.3. ADQUIRIR EQUIPOS INFORMÁTICOS Y AUDIOVISUALES

- COMPUTADOR DE ESCRITORIO TORRE POWER GROUP FUENTE REAL- 350W, BOARD H610M, PROCESADOR INTEL CORE I7 12700, GRAFICOS INTEGRADOS INTEL UHD 770, RAM DDR4 16GB BLINDADA 3200MHZ 1X16GB (o 2X8GB), DISCO SOLIDO SSD 512GB. Calidad y Garantía: Computadores nuevos y con 3 años de garantía legalizadas a nombre de la Gobernación del Cauca – Secretaría de Infraestructura.
- COMPUTADOR PORTATIL DE 15 PULGADAS- Portátil Dell Inspiron 3520 Core I5 1235u 16GB SSD 512gb 15 FHD + HDD 1TB. Calidad y Garantía: Computadores nuevos y con 3 años de garantía en sitio legalizadas a nombre de la Gobernación del Cauca – Secretaría de Infraestructura.
- IMPRESORA KYOCERA 3655 IND Imprime 55 páginas a4 por minuto, impresión, escaneo y copia doble cara.



- Licencia Gubernamental de uso por año del Antivirus ESET NOD32/EndPoint. Incluye Anti-Phishing, Antivirus, Antispyware, Control de Medios Extraíbles y UEFI Scanner.
- Licencia Microsoft office 365 personal 1 año para 5 dispositivos.
- ANTIVIRUS ESET NOD 32 1 año para 3 computadores.
- LICENCIA WINDOWS 10 PRO 1 equipo.
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Impresoras, Escáneres y Video Beams.

12.1.4 ACTIVIDAD 1.4. REALIZAR LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA

1.4.1. Construcción de 35 viveros transitorios para la producción de plántulas nativas de cada zona donde hace presencia el Programa de Conservación Rutinaria con Participación Comunitaria de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca con el fin de hacer la conservación de las fuentes hídricas.

1.4.2. Suministro de semillas para el establecimiento de 30 huertas escolares y comunitarias que permita fortalecer la soberanía alimentaria en zona de influencia del Programa de Conservación Rutinaria con Participación Comunitaria de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca.

1.4.3. Programa de Capacitación y sensibilización ambiental mensual en zona de influencia del Programa de Mantenimiento vial rutinario con Participación Comunitaria de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca en las cuatro diferentes zonas (Norte, sur, Centro y Oriente) (1 capacitación mes que incluye las 4 zonas). Total capacitaciones ambientales: 40.

1.4.4. Instalación de 30 sitios para la disposición de residuos sólidos incluye (punto ecológico metálico 53 L. Canecas de vaivén polietileno de alta densidad tres colores (verde, azul y gris) con soporte metálico para 3 recipientes y Tablero marcado según la utilidad por color de caneca o personalizado) en zona de influencia de las vías del Programa de Conservación Rutinaria con Participación Comunitaria de la Red Vial a Cargo del Departamento del Cauca.

12.1.5 ACTIVIDAD 1.5. REALIZAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO VEHÍCULOS; DOTACIÓN CHAQUETAS, CHALECOS, GORRAS Y OTROS AL PERSONAL ADMINISTRATIVO; PAPELERÍA Y DEMÁS ELEMENTOS DE OFICINA; ENTRE OTROS

1.5.1. Operación y mantenimiento vehículos (combustible, lubricantes, mantenimiento).

- Suministro de repuestos accesorios y servicio de taller para el mantenimiento de (04) cuatro vehículos del programa de conservación rutinaria de la red vial secundaria departamental con participación comunitaria. Total: 10 meses /vehículos.
- Suministro de combustible para la operación de los vehiculos del proyecto conservación rutinaria de la red vial a cargo del departamento con participación comunitaria. Total: 10 meses /vehículos.
- Adquisición de chalecos para identificación de personal comunitario. Total: 711 unidades.
- Adquisición de chaquetas para identificación de personal administrativo. Total: 24 und.
- Adquisición de papelería, tintas, y demás elementos de oficina. Total: 10/mes.
- Mantenimiento impresoras, escáner y demás equipos de oficina. Total: 5 global.



12.1.6 ACTIVIDAD 1.6. EJECUTAR LABORES DE CAMPO

1.6.1. Trabajo comunitario (677 comuneros /mes). Total: 9 meses.

1.6.2. Dotación de Herramienta menor. Total: 9 meses.

1.6.3. Dotación de Elementos de Protección Personal. Total: 9 meses.

1.6.4. Compra de 59 guadañas para trabajo pesado; Motor: 3.0HP-42c.c; Carburador Diafragma; Peso: 8.0 kg.; Eje escualizable; Capacidad tanque combustible: 1.0 litro; Consumo 1 litro/ 2 h; Relación gasolina/aceite: 25 a 1; Sistema de arranque: arranque normal; Manubrios: ergonómicos; Accesorios: 2 cuchillas corbatín, arnés de porte, grasa de litio, ¼ de aceite, recipiente para mezcla, kit de herramienta, gafas, careta para guadaña, delantal de carnaza, canilleras. Garantía 2 años.

12.1.7 ACTIVIDAD 1.7. REALIZAR LA COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN, ADMINISTRACIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL, CONTABLE, SISTEMAS, OTROS

1.7.1. Apoyos a la supervisión, apoyo administrativo, gestión ambiental y social, contable, sistemas y otros.

- Supervisores (10). Duración: 10 meses.
- Coordinador zonal (1). Duración: 10 meses.
- Coordinador Administrativo (1). Duración: 10 meses.
- Ingeniero Ambiental (1). Duración: 10 meses.
- Tecnólogo Ambiental (1). Duración: 10 meses.
- Tecnólogo Administrativo (2). Duración: 10 meses.
- Maestros Construcciones Banco de Materiales (5). Duración: 10 meses.
- Contador (2). Duración: 10 meses.
- Abogado (2). Duración: 10 meses.
- Comunicador Social (1). Duración: 10 meses.
- Conductor (4). Duración: 10 meses.
- Inspectores (56). Duración: 10 meses.
- Gestor administrativo y financiero (33). Duración: 10 meses.

Tabla 33 Presupuesto planta de personal 2025

COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN, ADMINISTRACIÓN, COMUNICACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL, CONTABLE, SISTEMAS, OTROS											
INICIO ESTIMADO DEL PROGRAMA			27/2/25			10.0			APORTANTES		
PRESUPUESTO RESUMEN PARA EL PERIODO: FEB 25-DIC DE 2025											
2025											
						DEPARTAMENTO		ASOCOMUNAL			
CARGO	CANTIDAD	MESES	VALOR MES	DESPLAZAMIENTO MES	TOTAL MES POR PERSONA	VALOR TOTAL POR CONTRATO DE OP	VALOR TOTAL PLANTA POR PERIODO	VALOR APORTE	%	VALOR APORTE	%
Supervisores	10	10,00	3.800.000	539.604	4.339.604	43.396.040	433.960.400	433.960.400	100,00%		0,00%
Coordinador Zonal	1	10,00	3.800.000	269.802	4.069.802	40.698.020	40.698.020	40.698.020	100,00%		0,00%
Coordinador Administrativo	1	10,00	4.200.000	0	4.200.000	42.000.000	42.000.000	42.000.000	100,00%		0,00%
Ingeniero Ambiental	1	10,00	3.800.000	809.406	4.609.406	46.094.060	46.094.060	46.094.060	100,00%		0,00%
Tecnólogo Ambiental	1	10,00	2.800.000	809.406	3.609.406	36.094.060	36.094.060	36.094.060	100,00%		0,00%
Tecnólogo Administrativo	2	10,00	2.800.000	0	2.800.000	28.000.000	56.000.000	56.000.000	100,00%		0,00%
Maestros Construcciones Banco de	5	10,00	2.800.000	539.604	3.339.604	33.396.040	166.980.200	166.980.200	0,00%		0,00%
Contador	2	10,00	3.800.000	0	3.800.000	38.000.000	76.000.000	76.000.000	100,00%		0,00%
Abogado	2	10,00	3.800.000	0	3.800.000	38.000.000	76.000.000	76.000.000	100,00%		0,00%
Comunicador Social	1	10,00	3.800.000	539.604	4.339.604	43.396.040	43.396.040	43.396.040	100,00%		0,00%
Conductor	4	10,00	1.800.000	0	1.800.000	18.000.000	72.000.000	72.000.000	100,00%		0,00%
TOTALES ADMINISTRATIVOS			41.000.000	3.507.426	44.507.426		1.089.222.780	1.089.222.780	100,00%		0,00%
Inspectores	56 inspectores	9,00	1.800.000	0	1.800.000	16.200.000	907.200.000	907.200.000	100,00%		0,00%
Gestor administrativo y financiero	33	9,00	1.200.000	0	1.200.000	10.800.000	356.400.000		0,00%	356.400.000	100,00%
TOTALES			44.000.000	3.507.426	47.507.426		2.352.822.780	1.996.422.780	84,85%	356.400.000	15,15%

Fuente: Presupuesto detallado 2025-2027.



Nota: Los salarios están acordes a la circular 036 de 2022 y se fijan dichos para las tres vigencias.

12.1.8 ACTIVIDAD 1.8. DISPONER DEL BANCO DE MATERIALES

12.1.8.1. Banco de materiales

Tabla 34 Presupuesto Banco de Materiales- 2025

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Tubería 36" PVC	Und	20,0	\$ 5.889.050,00	\$ 117.781.000,00
2	Tubería 24" PVC	Und	10,0	\$ 3.241.900,00	\$ 32.419.000,00
3	Puntillas 3" lb	Lb	700,0	\$ 3.635,00	\$ 2.544.500,00
4	Alambre amarre calibre 17 25kg	rollo	1000,0	\$ 5.643,00	\$ 5.643.000,00
5	Bastidores 5cmx5cmx3m	Und	120,0	\$ 11.340,00	\$ 1.360.800,00
6	Tablas 3/4*25*3m	Und	200,0	\$ 18.680,00	\$ 3.736.000,00
7	Malla de gaviones triple torsión calibre 12 2x1x1	Und	170,0	\$ 139.017,00	\$ 23.632.890,00
8	Alambre galvanizado calibre 14 25kg	rollo	1000,0	\$ 7.935,00	\$ 7.935.000,00
9	Cemento 50 kg portland gris uso general	saco	1500,0	\$ 29.200,00	\$ 43.800.000,00
10	Saco terrero de polipropileno 40 cm x 76 cm filtro	paquete	1000,0	\$ 1.420,00	\$ 1.420.000,00
11	Varilla acero 1/2" W G60 x 6,00 m und	und	100,0	\$ 25.695,00	\$ 2.569.500,00
12	Varilla acero 3/8" W G60 x 6,00 m	und	200,0	\$ 14.695,00	\$ 2.939.000,00
13	Malla electrosoldada 0,15x0,15; 4mm	und	100,0	\$ 105.267,00	\$ 10.526.700,00
14	telera 8cm x 4cm	und	50,0	\$ 14.077,00	\$ 703.850,00
VALORES SIN ACARREO					\$257.011.240

Fuente: Presupuesto detallado 2025-2027.

1.8.2. Mezcladora de Concreto de Dos Sacos. Cantidad: 5 unidades.

1.8.3. Vibrador de Concreto a Gasolina. Cantidad: 5 unidades

1.8.4. Reparcheo

- Presupuesto para el mejoramiento vial con bacheo manual menores a 2m² de carpeta asfáltica con mezcla densa en frio. Para más información en la hoja 9. REPARCHEO del presupuesto consolidado 2025-2027 se detallan las cuantías y las estructura a intervenir.



13. RIESGOS

13.1 Análisis de riesgos

Tabla 35 Análisis de Riesgos

Nivel de clasificación	Componente o producto relacionado	Tipo de riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación
Propósito (Objetivo General)	Mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca	Legales	Incumplimiento de requerimientos legales y competencias laborales en relación al personal a contratar	3. Moderado	4. Mayor	Suspensión de las actividades, demandas laborales, deterioro de las vías	Establecer por parte de la entidad medidas de control legal para evitar la ocurrencia de situaciones o eventos que alteren el desarrollo del proyecto tanto a nivel preventivo como cuando se presenten dichas situaciones o eventos.
		Administrativos	Demoras en los procesos contractuales y suscripción de convenios	4. Probable	3. Moderado	Dificultades para el cumplimiento de las metas del proyecto	Preparación anticipada de los procesos precontractuales.
		Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Probabilidad de ocurrencia de sismos, deslizamientos u otros eventos climáticos adversos que ocasionen bloqueos en las vías.	4. Probable	4. Mayor	Daños en la infraestructura vial que ocasionan la incomunicación terrestre de la población	Implementar el Programa de Conservación Rutinaria, para dar capacitación y respuesta oportuna en la atención de emergencias para remoción de derrumbes y obstáculos en la vía.



Nivel de clasificación	Componente o producto relacionado	Tipo de riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación
2- Componente (Productos)	Vías secundarias con mantenimiento periódico o rutinario. Vías terciarias con mantenimiento periódico o rutinario.	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Se presentan riesgos para el recurso humano y logística programada por la ocurrencia de problemas de orden público, epidemias, accidentes de trabajo y de tránsito	3. Moderado	4. Mayor	Cese de actividades, demoras en la ejecución de los convenios solidarios	Establecer un Programa de Salud Ocupacional con la implementación de medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar este riesgo a nivel preventivo y para la atención de emergencias elaborar el Plan de Contingencias.
3-Actividad y/o Entregable	Realizar la coordinación, supervisión, administración, comunicación social, ambiental, contable, sistemas, y otros	Operacionales	Insuficiencia de personal para ejecutar las actividades de campo	1. Raro	3. Moderado	Retraso en la ejecución de las actividades	Trabajar de manera articulada con las Juntas de Acción Comunal y realizar una amplia difusión del proyecto para contar con las suficientes hojas de vida.
	Realizar la operación y mantenimiento de vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina	Financieros	Demoras en los trámites de mantenimiento de maquinaria y equipos	4. Probable	4. Mayor	Afectación de la logística y transporte. Los recursos aprobados son insuficientes para la adquisición de los vehículos	Presentar las cotizaciones de maquinaria y equipos con análisis de precios proyectados para las futuras vigencias.

Fuente: Este documento, tomado de la MGA del proyecto.



14. INGRESOS Y BENEFICIOS

La evaluación socioeconómica se realiza con el objetivo de identificar el aporte y contribución al bienestar socio económico del país. Para realizar la monetización de cambios generados asociados al bienestar de la población, se estiman los beneficios económicos en forma moderada, lo anterior con el fin de demostrar que aun en un escenario negativo, el proyecto es viable económicamente¹.

Método Utilizado para el Cálculo de Beneficios: Costos evitados o inducidos, este método se basa en el supuesto de que los consumidores otorgan una mayor ponderación al hecho de evitar un “gasto” por tiempo, insumos o desplazamientos para suplir o satisfacer una necesidad.²

14.1 Ingresos/beneficios

Para calcular los beneficios del proyecto por el método de Costos Evitados o Inducidos, con las causas y los efectos directos e indirectos identificados, podemos intuir cuales son los costos de transacción que tiene que incurrir la población si el proyecto no es llevado a cabo o los ingresos implícitos dentro del proyecto que está población igualmente dejaría de percibir. Para nuestro caso los efectos son:

- Incremento en los costos de transporte de personas y productos.
- Inoportuno acceso a servicios médicos.
- Aislamiento comercial en detrimento del potencial agropecuario del Departamento

Por lo anterior uno de los costos evitados al desarrollarse el proyecto es la intervención de vías para rehabilitación y/o mejoramiento de algunos tramos viales de la red vial del departamento. Según el análisis de ejecución de este tipo proyectos de inversión en el Departamento del Cauca, actualmente se están interviniendo alrededor de un 10% de las vías priorizadas de segundo orden.

La evaluación socioeconómica se realiza con el objetivo de identificar la contribución al bienestar socio económico del país. Para realizar la monetización de cambios generados asociados al bienestar de la población, se estiman los beneficios económicos en forma moderada, lo anterior con el fin de demostrar que aun en un escenario negativo, el proyecto es viable económicamente.

Método Utilizado para el Cálculo de Beneficios: Costos evitados o inducidos, este método se basa en el supuesto de que los consumidores otorgan una mayor ponderación al hecho de evitar un “gasto” por tiempo, insumos o desplazamientos para suplir o satisfacer una necesidad.

El cálculo de estos beneficios se determina así:

Beneficios

Para calcular los beneficios del proyecto por el método de Costos Evitados o Inducidos, con las causas y los efectos directos e indirectos identificados, podemos intuir cuales son los costos de transacción que tiene que incurrir el departamento si el proyecto no es llevado a cabo o los ingresos implícitos dentro del proyecto que la población igualmente dejaría de percibir. En este

¹ Desde la Teoría Económica, específicamente la Teoría del Bienestar se asume la evaluación económica como las medidas de cambio en el bienestar de la sociedad en su conjunto por la asignación de una inversión

² DNP – Glosario – sitio web



caso el efecto principal del problema es la dificultad en el transporte de pasajeros y mercancías por la red vial departamental.

- Bien producido: Otros
- Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
- Descripción Cantidad: Kilómetros de vía secundaria que requieren rehabilitación, ante la falta de mantenimiento rutinario.
- Descripción Valor Unitario: costo promedio por kilómetro de intervención para rehabilitación de una vía secundaria.

Tabla 36 Ingresos/beneficios

TIPO	DESCRIPCIÓN	MEDIDO A TRAVÉS DE	BIEN PRODUCIDO
Beneficio	Reducción de costos por rehabilitación de tramos de la red vial secundaria	Pesos	FC- Transporte
Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	4	\$ 2.450.000.000	\$ 9.800.000.000,00
2	8	\$ 2.500.000.000	\$ 20.000.000.000,00
3	8	\$ 2.550.000.000	\$ 20.400.000.000,00

14.2 Evaluación Económica

A continuación, se señalan los indicadores obtenidos a partir de la formulación en la Metodología General Ajustada (MGA), al realizar la evaluación Ex – ante, “...evaluación que se efectúa en el momento de la formulación y preparación del proyecto...”³, lo anterior con el fin de identificar los beneficios generados por la alternativa seleccionada. En esta evaluación se analizan los siguientes indicadores: Indicadores de Rentabilidad: Valor Presente Neto – VPN, Tasa Interna de Retorno – TIR, Relación Costo Beneficio – B/C, Indicadores de Costo Mínimo: Valor presente de los Costos – VPC, Costo Anual Equivalente CAE.

Esta evaluación de acuerdo con la MGA (Metodología General Ajustada), se realiza desde el punto de vista financiero (inversión privada) y del social (Evaluación Económica y Social), utilizando una tasa de interés de oportunidad del 13%, Esta es la tasa que actualmente se está utilizando para el desarrollo de proyectos sociales de inversión y obedece a la tasa social de descuento TSD, establecida para las inversiones del Estado.

Sin embargo, desde la teoría de proyectos, los únicos indicadores válidos para determinar la viabilidad de proyectos de inversión los cuales no generan un ingreso derivado de un tasa, contribución o venta, serían los indicadores de Evaluación Económica, lo que implica que la



decisión de viabilidad económica del proyecto se toma en función del Valor Presente Neto Económico, la Relación Costo Beneficio y la Tasa Interna de Retorno Económica.

El valor presente neto económico: Devuelve todos los valores de costos y beneficios al año cero y establece en términos netos si el proyecto genera beneficios para que la sociedad compense los costos de la inversión y genere beneficios adicionales.



La tasa interna de retorno económica: devuelve el valor que renta un proyecto a partir de una inversión inicial (salida de dinero), se expresa en términos porcentuales y se analiza como el porcentaje de retribución de la inversión del proyecto. Por lo anterior, teniendo en cuenta el cálculo de cada uno de los indicadores, con la información financiera del proyecto se obtiene lo siguiente:

Tabla 37. Indicadores de decisión

TIPO DE INDICADOR	INDICADORES	EVALUACIÓN ECONÓMICA O SOCIAL	
Indicadores de rentabilidad	Valor presente neto	VPN	\$ 7.432.132.600,74
	Tasa interna de retorno	TIR	34,11 %
	Relación costo beneficio	B/C ECONÓMICO	1,29
Indicadores de costo eficiencia	Costo por beneficiario	\$	\$ 23.982,99
Indicadores de costo mínimo	Valor presente de los costos	VP	\$ 25.829.442.236,58
	Costo anual equivalente	CAE	\$ 2.294.066.426,35



CAPITULO III

15. PROGRAMACIÓN

15.1 Programación de productos

Tabla 38. Indicador de Producto

Objetivo específico	Producto	Indicador de producto	Meta total	Meta por vigencia	Medio de verificación
Reducir el deterioro progresivo de las superficies de rodadura.	2402021- Vías secundarias con mantenimiento periódico o rutinario.	240202101- Vía secundaria con mantenimiento	2.227,92 Km.	742,64 km	Informe Secretaría de Infraestructura
	2402112- Vías terciarias con mantenimiento periódico o rutinario	240211200- Vía terciaria con mantenimiento	3.394,71 km	1131,57 km	Informe Secretaría de Infraestructura

15.2 Programación de indicadores de gestión

Tabla 39. Indicador de gestión

INDICADOR DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META TOTAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Informes técnicos y financieros de ejecución presentados	Número. Fórmula: Sumatoria del número de informes técnicos y financieros de ejecución del proyecto que se presentan a las instancias públicas de seguimiento y evaluación de acuerdo con la metodología que defina Colciencias	6 (2 por periodo)	Informe Secretaría de Infraestructura



15.3 Fuentes de financiación

Tabla 40. Fuentes de Financiación

Etapas	Tipo de entidad	ENTIDAD	Tipo de recursos	Valor TOTAL (\$)	VALOR POR VIGENCIA
3. Operación	Departamentos	Cauca	Propios	\$ 35.674.562.842	Periodo 0: \$11.726.417.451 Periodo 1: \$ 11.789.473.686 Periodo 2: \$ 12.158.671.705
	ASOCOMUNAL		Propios	\$ 1.069.200.000	Periodo 0: \$356.400.000 Periodo 1: \$356.400.000 Periodo 2: \$356.400.000
	JUNTAS DE ACCION COMUNAL		Propios	\$ 3.036.284.515	Periodo 0: \$974.880.000 Periodo 1: \$1.011.632.976 Periodo 2: \$1.049.771.539

Fuente: Presupuesto del proyecto.



16. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO – RESUMEN

La estructura de marco lógico (ML) como herramienta ampliamente utilizada para concebir de manera global la situación problema y las alternativas posibles de solución con su consecuente alcance e impacto, el cual contribuye a generar una idea clara para la formulación, seguimiento y evaluación del proyecto se presenta a continuación.

Tabla 41. Matriz de Marco Lógico

Componente	R. narrativo	Indicador	Unidad	Meta	Verificación	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad de una parte de la población sobre la red vial a cargo del Departamento del Cauca.	Vías secundarias en condiciones adecuadas para el tránsito y transporte.	Kilómetro	742,64	Informe	Cumplimiento de requerimientos legales y competencias laborales en relación al personal a contratar
		Vías terciarias en condiciones adecuadas para el tránsito y transporte	Kilómetro	1131,57	Informe	Atención oportuna de emergencias para el restablecimiento del flujo vehicular
Producto	1.1 Vía secundaria con mantenimiento periódico o rutinario (Producto principal del proyecto)	Kilómetros de vías secundarias con mantenimiento rutinario	Kilómetro	742,64	Informe	No se presentan riesgos para el recurso humano y logística programada por la ocurrencia de problemas de orden público, epidemias, accidentes de trabajo y de tránsito.
Actividades	Realizar la coordinación, supervisión, administración, comunicación social, ambiental, contable, sistemas, y otros. Realizar la operación y mantenimiento de vehículos; dotación chaquetas, chalecos, gorras y otros al personal administrativo; papelería y demás elementos de oficina	Informes de ejecución por vigencia	Número	2	Actas e informes de ejecución	No se presentan riesgos para el recurso humano y logística programada por la ocurrencia de problemas de orden público, epidemias, accidentes de trabajo y de tránsito. Se presentan las cotizaciones de maquinaria y equipos con análisis de precios proyectados para las vigencias futuras.

17. CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

[illegible]

[illegible]



En el **Anexo 9 Cronograma** se encuentran en detalle todas las actividades a ejecutar en las vigencias 2025, 2026 y 2027.

Atentamente,

WILSON ANDRÉS PEÑA PRADO

Estructurador de Proyectos - Contratista
Secretaría de Infraestructura

Revisó: HERNAN SOLANO SOLANO - Coordinador General del Programa

Revisó: OSCAR IVÁN MARTINEZ MARTINEZ – Profesional Universitario



18. ANEXOS

- ANEXO 1. PLANOS DE LOCALIZACIÓN
- ANEXO 2. CARACTERISITCAS TOPOGRAFICAS
- ANEXO 3. INDICADORES DE CONSERVACION VIAL
- ANEXO 4. CARACTERISTICAS GEOMETRICAS
- ANEXO 5. FORMATO DE DESARROLLO DE ACTIVIDAD
- ANEXO 6. REGISTRO FOTOGRAFICO
- ANEXO 7. PRESUPUESTO DETALLADO
- ANEXO 8. POBLACION BENEFICIADA
- ANEXO 9. CRONOGRAMA
- ANEXO 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- ANEXO 11. BANCO DE MATERIALES
- ANEXO 12. CARTAS DE INTENCIÓN
- ANEXO 13. CARACTERIZACIÓN DE LA RED VIAL



CONTROL DE CAMBIOS AL DOCUMENTO			
Versión	Fecha DD/MM/AAAA	Descripción de Cambios	Responsable del Cambio
2	27/02/2025	Atención de observaciones ficha #2 emitida por OAP el 11/02/2025.	Wilson Andrés Peña Prado
ELABORADO POR:		REVISADO POR:	APROBADO POR:
Firma:  Nombre: Wilson Peña Prado Cargo: Profesional de Apoyo Fecha: 27/02/2025		Firma:  Nombre: Oscar Iván Martínez Cargo: Profesional Universitario Fecha: 27/02/2025	
Firma:  Nombre: Hernán Solano Solano Cargo: Supervisor del Proyecto Fecha: 27/02/2025			
Apoyo a la elaboración		Apoyo de la revisión	Apoyo en la aprobación
Firma: Nombre: Cargo:		Firma: Nombre: Cargo:	
		Firma: Nombre: Cargo:	