



Gobernación del Cauca

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA



Nombre del proyecto:

MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL
PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

POPAYAN
15 DE JULIO DE 2025

Secretaria de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co

Página 1 de 62



Gobernación del Cauca

Contenido

LISTA DE TABLAS	4
LISTA DE ILUSTRACIONES	4
CAPITULO I	5
1. IDENTIFICACIÓN	5
1.1. Datos Básicos del Proyecto	5
2. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA	5
3. ANTECEDENTES	6
4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA.....	8
4.1 Identificación de problemática	8
4.2 Definición del problema	8
4.2.1 Problema Central.....	8
4.2.2 Descripción de la situación existente	9
4.2.3 Magnitud – Indicadores de línea de base.....	10
5. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES	10
5.1 Análisis de participantes.....	11
6. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA.....	12
6.1 Localización específica del proyecto	13
6.2 Población objetivo de la intervención	14
6.2.1 Características demográficas de la población objetivo	15
6.2.2 Selección o priorización de la población objetivo.....	15
7. OBJETIVOS.....	16
7.1 Objetivo general	16
7.2 Indicadores para medir el objetivo general	16
7.3 Relaciones entre las causas y los objetivos específicos	16
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	17
8.1. Evaluaciones a realizar.....	17
9. JUSTIFICACION	17
10. MARCO LEGAL	19
CAPITULO II	19
11. PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA.....	19
11.1 Estudio de necesidades	20
11.2 Análisis técnico de la alternativa.....	20



Gobernación del Cauca

11.2.1	Resumen de la Alternativa	21
11.3	Localización de la alternativa	30
11.3.1	Factores analizados.....	30
11.4	Cadena de valor	31
11.4.1.	Costo total de la alternativa	31
12.	DESCRIPCION DETALLADA DE LA ALTERNATIVA	36
12.1	OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	36
12.1.1	PRODUCTO 1.1 Vía secundaria atendida por emergencia	36
12.1.2	PRODUCTO 1.2. Vía secundaria mejorada.....	37
12.1.3	PRODUCTO 3: Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado.....	37
12.1.4	PRODUCTO 4 Vía terciaria atendida por emergencia	39
12.1.5	PRODUCTO 5 vía terciaria mejorada	40
12.1.6	PRODUCTO 6 Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	40
13.	RIESGOS	43
13.1	Análisis de riesgos	43
14.	INGRESOS Y BENEFICIOS.....	45
14.1	Ingresos/beneficios	45
CAPITULO III		46
15.	PROGRAMACIÓN	46
15.1	Programación de productos	46
15.2	Programación de indicadores de gestión	47
15.3	Fuentes de financiación.....	47
16.	MARCO LÓGICO DEL PROYECTO – RESUMEN.....	48



Gobernación del Cauca

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Síntesis del proyecto	5
Tabla 2. Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026.....	5
Tabla 3. Plan de Desarrollo Departamental.....	6
Tabla 4 Categorización y estado de las vías a Cargo del Departamento del Cauca	6
Tabla 5. Relacionamiento problema, causas y efectos.....	9
Tabla 6. Identificación de participantes.....	10
Tabla 7. Población afectada por el problema	13
Tabla 8. Localización del Proyecto	13
Tabla 9. Población Objetivo	14
Tabla 10. Localización Específica	14
Tabla 11. Caracterización de población afectada	15
Tabla 12. Indicadores para medir el objetivo general	16
Tabla 13. Relación Causa objetivos específicos	16
Tabla 14. Alternativas de solución.....	17
Tabla 15. Estudio de necesidades.....	20
Tabla 16 Funcionamiento según pendiente	25
Tabla 17 cantidades de obra Box Culvert Tipo	26
Tabla 18 Funcionamiento hidráulico de alcantarilla D=0.9 m	27
Tabla 19. Análisis de Riesgos	43
Tabla 20. Ingresos/beneficios.....	45
Tabla 21. Indicador de Producto.....	46
Tabla 22. Indicador de gestión	47
Tabla 23. Fuentes de Financiación.....	47
Tabla 24. Matriz de Marco Lógico	48

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Árbol de problemas	8
Ilustración 2. Mapa de ubicación geográfica – Localización.....	13
Ilustración 3. Árbol de objetivos.....	16
Ilustración 4 Secciones tipo Plancha Huella	23
Ilustración 5 Detalle constructivo viga riostra en placa huella	23
Ilustración 6 Vista en planta placa huella.....	23
Ilustración 7 Detalle constructivo Muro de contención	24
Ilustración 8 Sección típica Box Culvert Simple	26
Ilustración 9 Detalles constructivos alcantarillas	27
Ilustración 10 Detalles constructivos Gaviones.....	28
Ilustración 11 Detalle constructivo Disipadores.....	29

CAPITULO I

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Datos Básicos del Proyecto

Tabla 1. Síntesis del proyecto

ITEM	DETALLE
NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
FECHA DE PRESENTACIÓN:	15/07/2025
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:	\$ 100.000.000.000,00
VALOR TOTAL POR VIGENCIA	- Vigencia 2025: \$ 30.000.000.000,00 - Vigencia 2026: \$ 35.000.000.000,00 - Vigencia 2027: \$ 35.000.000.000,00
FUENTE DE FINANCIACIÓN	Recursos propios Del Departamento del Cauca
OBJETIVO GENERAL:	MEJORAR LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA
BENEFICIARIOS DIRECTOS	1.496.897 Habitantes Fuente: Plan de desarrollo Departamental 2024-2027
FASE DEL PROYECTO:	Fase III
TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)	29,5 meses en el periodo 2025-2027, así: 2025: 5 meses imedio 2026: 12 meses 2027: 12 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	3. Derecho humano a la alimentación
PILAR:	02. Acceso Físico a Alimentos
CATALIZADOR	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria
COMPONENTE	a. Protocolo de atención prioritaria
PROGRAMA	2402- Infraestructura red vial regional

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026





Gobernación del Cauca

Tabla 3. Plan de Desarrollo Departamental

2.1 PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	
NOMBRE:	Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027 "La Fuerza del Pueblo".
LINEA ESTRATEGICA:	Competitividad para el crecimiento económico y el desarrollo social.
SECTOR DE INVERSIÓN:	24.Transporte.
PROGRAMAS:	2402 infraestructura red vial regional.
METAS:	• 225: 8,5 kilómetros de vía secundaria • 228: 300 kilómetros de vía secundaria con mantenimiento de emergencias • 229: 100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados • 230: 63 kilómetros de vía terciaria mejorada • 232: 450 kilómetros de vía terciaria con mantenimiento de emergencias • 233: 150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados

Fuente: Plan Departamental de Desarrollo Cauca- 2024-2027

3. ANTECEDENTES

La red vial del departamento fue identificada e inventariada en el Plan Vial Departamental realizado por la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca entre los años 2009 y 2010, con recursos del Ministerio de Transporte en su mayoría, estableciéndose un total de 1.798,860 km. En el año 2019 este inventario fue actualizado y en consideración de nuevos tramos que se han incorporado se cuantifica en 1.874,213 km distribuidos en un total de 65 vías localizadas en 35 de los 42 municipios del Cauca. Los municipios en los cuales no se localizan vías y/o tramos viales a cargo del departamento son Popayán, Piamonte, Santa Rosa, Rosas, Guapi, Timbiquí y López de Micay

Tabla 4 Categorización y estado de las vías a Cargo del Departamento del Cauca

COMPETENCIA	ORDEN	TOTAL PAVIMENTADA	TOTAL AFIRMADO	TOTAL EN TIERRA	TOTAL KM
DEPARTAMENTO	PRIMER ORDEN	10,188		-	1.874,213
	SEGUNDO ORDEN	283,634	445,354	3,460	
	TERCER ORDEN	36,767	1.041,132	53,678	
KILOMETROS TOTALIZADOS		330,59	1.486,49	57,14	1.874,213

Fuente: Resolución 3731 del 29 de agosto de 2016 – Ministerio de Transporte.

Adicionalmente, Las redes viales municipales se conforman de red de circulación en las cabeceras municipales y vías de tercer orden las cuales comunican las cabeceras municipales con centros poblados dispersos, a la fecha el estado de la red vial municipal del Cauca es el siguiente:



Gobernación del Cauca

RED VIAL MUNICIPAL DEL DEPARTAMENTO DE CAUCA				5.817,57
	Pavimentada	Afirmado	Tierra	
Tercer Orden	87,02	5.170,80	559,75	

Fuente: Elaboración Secretaría de Infraestructura del Cauca

Analizando las cifras de longitud por categoría vial, se evidencia que el mayor porcentaje corresponde a vías de segundo y tercer orden, que, si bien, no son vías principales, inciden de manera directa en el desarrollo de las regiones y en la economía del Departamento. Este tipo de vías, por su ubicación, geometría, superficie de rodadura, tránsito, entre otros aspectos, tienden a tener alto grado de deterioro. Dando como consecuencia interrupción en el tránsito vehicular, causando grandes pérdidas de la economía familiar y regional.

Pese a que en los últimos años se han realizado grandes inversiones en la conservación de vías de segundo y tercer orden, ya que el Departamento del Cauca tiene el deber de garantizar condiciones de transitabilidad segura y eficiente en la red vial a su cargo, también trabaja mancomunadamente con las administraciones municipales para brindar mantenimiento periódico, rutinario, preventivo, mejoramiento viales y remoción de derrumbes, rehabilitación de puntos críticos en caso de presentarse, dado que la vulnerabilidad por concepto intensas temporadas de lluvia que pueden causar debilitamiento del terreno, erosión, inestabilidad de taludes, arrastre de material, entre otros es alta en toda la red a su cargo.

La Secretaría de Infraestructura en los últimos 2 años, ha adelantado la contratación de proyectos los cuales tienen por objeto la conservación y mantenimiento de la red vial a cargo del Departamento del Cauca, los proyectos son:

1. CONSERVACIÓN RUTINARIA CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA.
2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DEL BANCO DE MAQUINARIA- CAUCA

Si bien con la ejecución de dichos proyectos han permitido atender aproximadamente 635 kilómetros al año, aun es baja la capacidad de respuesta ante las afectaciones presentadas en la transitabilidad por concepto de pérdida de Banca, remoción de derrumbes entre otros. En base a lo anterior, la gobernación del Cauca plantea el proyecto **MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA** el cual brinda insumos para aumentar la capacidad operativa del Departamento y brindar respuestas oportunas a las necesidades de la comunidad, El proyecto es concordante con el Plan de Desarrollo departamental "LA FUERZA DEL PUEBLO", el cual contiene el programa Infraestructura red vial regional enmarcando dentro de las metas del cuatrefeño:

- 225: 8,5 kilómetros de vía secundaria
- 228: 300 kilómetros de vía secundaria con mantenimiento de emergencias
- 229: 100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
- 230: 63 kilómetros de vía terciaria mejorada
- 232: 450 kilómetros de vía terciaria con mantenimiento de emergencias
- 233: 150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados

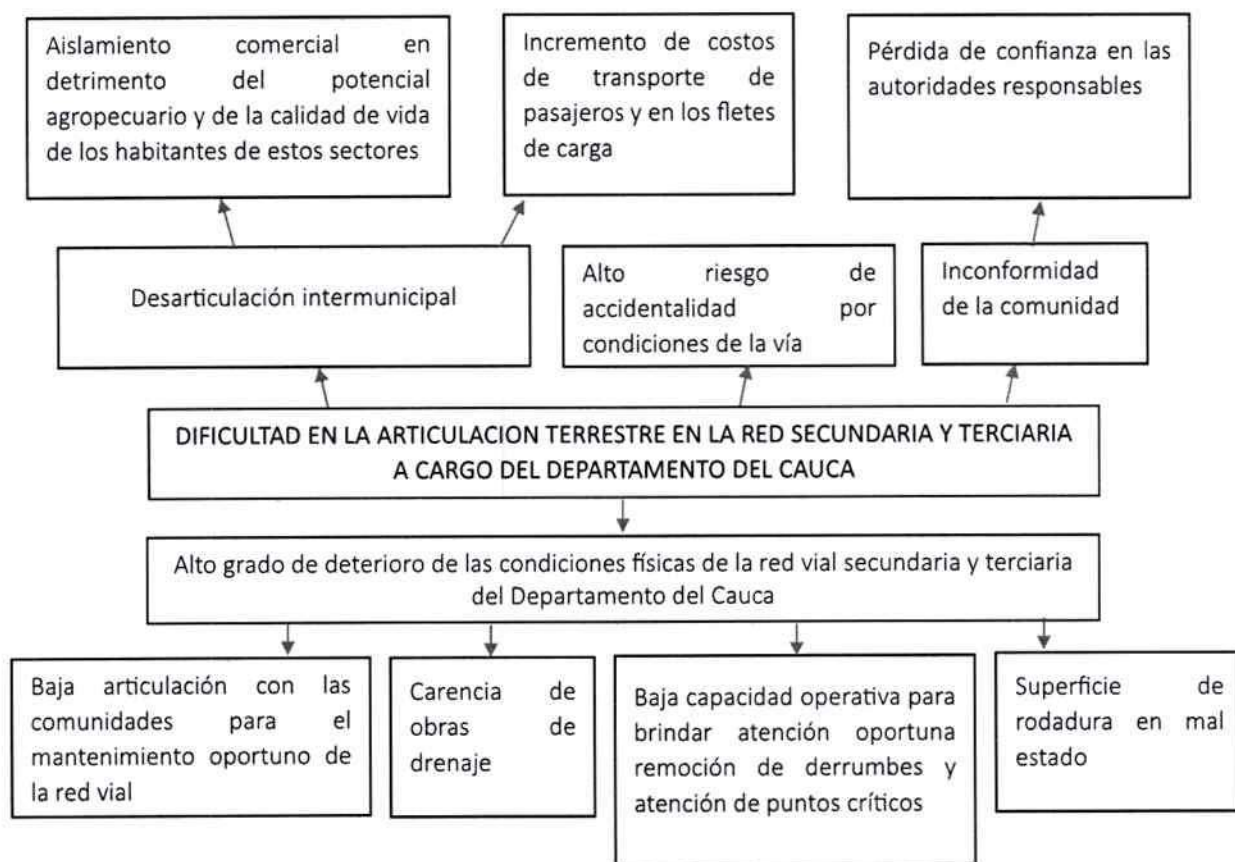


4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

4.1 Identificación de problemática

Es importante resaltar que el problema central **DIFICULTAD EN LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA 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. En consideración a lo anterior, se demarca la gobernabilidad del proyecto sobre la(s) causas(s) focalizada(s) de intervención como se ilustra en el siguiente árbol de problemas:

Ilustración 1. Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia 2025

4.2 Definición del problema

4.2.1 Problema Central

DIFICULTAD EN LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA



Gobernación del Cauca

Tabla 5. Relacionamiento problema, causas y efectos

CAUSA INDIRECTA	CAUSA DIRECTA	PROBLEMA CENTRAL	EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO
Baja articulación con las comunidades para el mantenimiento oportuno de la red vial	Alto grado de deterioro de las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	DIFICULTAD EN LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	Desarticulación intermunicipal	Aislamiento comercial en detrimento del potencial agropecuario y de la calidad de vida de los habitantes de estos sectores
Carencia de obras de drenaje				Incremento de costos de transporte de pasajeros y en los fletes de carga
Baja capacidad operativa para brindar atención oportuna remoción de derrumbes y atención de puntos críticos			Alto riesgo de accidentalidad por condiciones de la vía	
Superficie de rodadura en mal estado			Inconformidad de la comunidad	Pérdida de confianza en las autoridades responsables

Fuente: Elaboración Propia- Marco Lógico del proyecto

4.2.2 Descripción de la situación existente

La red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca, actualmente posee una alta vulnerabilidad de afectación en la movilidad por factores como deslizamientos de tierra, inundaciones, crecientes súbitas y sismos. Fenómenos los cuales constantemente interrumpen el acceso a comunidades, servicios básicos, transporte de alimentos y atención en salud, agravando la vulnerabilidad social y económica de las poblaciones rurales y urbanas.

Con base en las afectaciones registradas en los años 2023 y 2024, se evidencia la necesidad de aumentar la capacidad de operación y respuesta de la Gobernación del Cauca en el mantenimiento periódico de la red vial —especialmente en lo relacionado con la rehabilitación de la capa de rodadura, estabilización de taludes y recuperación de puntos críticos— las vías pueden permanecer cerradas hasta por 15 días o más. Esta situación incrementa los tiempos de viaje hasta en un 300 %, y en algunos casos, se reporta el cierre definitivo de tramos viales. La



Gobernación del Cauca

falta de mantenimiento preventivo y la ausencia de obras de mitigación elevan considerablemente el número de accidentes, así como los riesgos físicos y económicos para los usuarios de estas vías.

En los últimos años se ha identificado que las subregiones sur, centro y macizo presentan los mayores niveles de afectación, tanto por el deterioro acelerado de la superficie de rodadura causado por el tránsito vehicular, como por la incidencia de los periodos invernales.

Mediante el árbol de problemas presentado, se evidencian las afectaciones que impactan directamente a las comunidades más vulnerables, en particular a campesinos y ganaderos, al dificultar la comercialización de productos agrícolas y pecuarios. La falta de acceso fluido a los mercados locales y regionales no solo limita sus ingresos, sino que también incrementa los costos de transporte, reduce la competitividad de sus productos y restringe el acceso a servicios básicos como salud y educación, profundizando las condiciones de pobreza y aislamiento rural.

A pesar de contar con un banco de maquinaria, el Departamento del Cauca no logra cubrir la alta demanda de la población en cuanto al mantenimiento adecuado de las vías de comunicación y la rehabilitación de puntos críticos. Esta limitación genera retrasos en el cumplimiento de los objetivos y metas trazadas por la administración departamental.

4.2.3 Magnitud – Indicadores de línea de base

- Porcentaje de la red vial a cargo del Departamento del Cauca que se encuentra en buen estado
 - Línea Base: 40.84%
 - Meta: 46%
 - Año base: 2023
 - Fuente de la información: Secretaria de Infraestructura

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 6. Identificación de participantes

Actores	ENTIDAD	POSICIÓN	TIPO DE CONTRIBUCIÓN A LA GESTIÓN O RAZÓN DEL DESACUERDO	INTERÉS DE PARTICIPAR EN EL PROYECTO
Departamental	GOBERNACION DEL CAUCA	COOPERANTE	Dirección, financiación y toma de decisiones estratégicas	Cumplir con su papel de gobernabilidad atendiendo las necesidades de las comunidades.



Gobernación del Cauca

Otros	Alcaldías Municipales	COOPERANTE	Acompañamiento, permisos locales, articulación con la comunidad	Atender su responsabilidad social como cabezas de sus territorios
Otros	JUNTAS DE ACCION COMUNAL	COOPERANTE	Aporte en priorización de tramos y vigilancia social	Garantizar que los objetivos y metas planteados en los proyectos se cumplan
Otros	COMUNIDAD	BENEFICIARIO	Retroalimentación, apoyo comunitario y veeduría	Desarrollar lazos de pertenencia

Fuente: Elaboración Propia- Marco Lógico

5.1 Análisis de participantes

El desarrollo del proyecto de mejoramiento y rehabilitación de la infraestructura estratégica afectada por fenómenos naturales en el Departamento del Cauca requiere la participación activa de múltiples actores institucionales, comunitarios y operativos. Cada uno de ellos, de acuerdo con su capacidad de acción, deberá desempeñar roles fundamentales en la ejecución del proyecto, y su compromiso será igualmente determinante en su implementación exitosa.

La Gobernación del Cauca ha liderado la formulación del proyecto, articulando esfuerzos interinstitucionales, gestionando recursos ante entidades nacionales y convocando espacios técnicos y sociales para priorizar los tramos viales más afectados. Esta entidad continúa siendo la principal responsable de la planificación, ejecución y coordinación general del proyecto, garantizando además el cumplimiento normativo y el seguimiento integral.

Por su parte, las alcaldías municipales del Cauca han identificado las afectaciones locales, priorizado intervenciones y asumido compromisos administrativos y logísticos. En algunos casos, han firmado actas de compromiso para cofinanciar o facilitar la ejecución de las obras. Su rol operativo es esencial para articular la ejecución en el territorio, canalizar la participación ciudadana y facilitar los permisos y acompañamiento técnico necesarios.

Los cabildos indígenas, consejos comunitarios y comunidades campesinas han sido convocados en espacios de diálogo y concertación, avanzando en algunos casos en procesos de consulta previa. Su participación es fundamental para garantizar un enfoque territorial y diferencial, evitando conflictos sociales y respetando derechos colectivos. Es indispensable culminar los procesos de consulta formal y establecer mecanismos de participación continua.

Las Juntas de Acción Comunal (JAC) y veedurías ciudadanas han sido incluidas en las fases de diagnóstico participativo. Su conocimiento del territorio y su experiencia en control social las convierten en aliadas clave para la vigilancia de la ejecución. Se proyecta su inclusión formal en comités de seguimiento comunitario y el fortalecimiento de sus capacidades en veeduría de obra pública.

En cuanto a la población beneficiaria, su participación ha sido clave en la identificación de necesidades y validación de tramos priorizados. Esta comunidad mantiene un alto interés en el



Gobernación del Cauca

proyecto, especialmente por el impacto positivo en la movilidad, el acceso a servicios y la reactivación económica local. A futuro, se fortalecerán los procesos de socialización, información pública y participación ciudadana activa.

Acciones futuras claves

En términos de organización, se establecerá un comité interinstitucional permanente con subcomités técnicos, sociales y de gestión del riesgo. Este espacio será fundamental para la toma de decisiones, la resolución de conflictos y el seguimiento del proyecto.

Desde la operación, se coordinarán cronogramas conjuntos entre actores territoriales y contratistas, y se definirá un sistema de información pública, abierto y actualizado, que permita monitorear el avance de las obras y garantizar la transparencia.

Finalmente, para garantizar la sostenibilidad, se vincularán los gobiernos locales a las estrategias de mantenimiento vial, se promoverá la apropiación comunitaria de las obras y se diseñarán protocolos de respuesta rápida frente a nuevos eventos naturales.

Este enfoque de participación amplia, responsable y coordinada permitirá una ejecución eficaz, equitativa y sostenible del proyecto, generando beneficios reales para las comunidades del Departamento del Cauca.

6. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA

El Departamento del Cauca se encuentra dividido políticamente en 42 municipios organizados en siete subregiones: Centro, Norte, Oriente, Sur, Macizo, Pacífico y Piamonte Amazónico, con un total de 1.574.506 habitantes. La población afectada será la total con excepción de la subregión Pacífico, ya que no cuenta con vías de acceso a la región.

SUBREGIÓN CENTRO: Está conformada por los municipios de Popayán, Cajibío, El Tambo, Morales, Piendamó, Puracé, Silvia, Timbío, y Sotará. La subregión Centro representa el 40,9% de la población total del departamento alcanzando la cifra de 643.873 habitantes para el año 2024.

SUBREGIÓN NORTE: Está conformada por 13 municipios: Buenos Aires, Caloto, Corinto, Jambaló, Miranda, Padilla, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Suárez, Toribío, Villa Rica, Caldono y Guachené. La subregión Norte representa el 30,4% de la población total del departamento alcanzando la cifra de 478.295 habitantes para el año 2024.

SUBREGIÓN ORIENTE: Está conformada por los municipios de Inzá, Páez y Totoró. La subregión Oriente representa el 6,8% de la población total del departamento alcanzando los 107.305 habitantes para el año 2024.

SUBREGIÓN SUR: Comprende los municipios de Argelia, Balboa, Bolívar, Patía, Florencia, Mercaderes y Sucre. La subregión Sur representa el 10,8% de la población total del departamento alcanzando la cifra de 170.563 habitantes para el año 2024.

SUBREGIÓN MACIZO: Está conformada por los municipios de Almaguer, La Sierra, La Vega, Rosas, Santa Rosa y San Sebastián. La subregión Macizo representa el 5,5% de la población total del departamento alcanzando la cifra de 87.054 habitantes para el año 2024.



Gobernación del Cauca

SUBREGIÓN PIEDEMONTE AMAZÓNICO: La integra el municipio de Piamonte. La subregión Piamonte Amazónico representa el 0,6% de la población total del Departamento alcanzando la cifra de 9.807 habitantes para el año 2024.

Tabla 7. Población afectada por el problema

Tipo de población	Numero	Fuente
Personas	1.496.897	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027

6.1 Localización específica del proyecto

El proyecto se realizará en las 5 subregiones departamentales: Centro, Norte, Oriente, Sur y Macizo.

Ilustración 2. Mapa de ubicación geográfica – Localización



Fuente: Plan de Desarrollo Departamental del Cauca 2024-2027

Tabla 8. Localización del Proyecto

Región	Departamento	Municipio	Área	Resguardo	Localización específica
Pacífico	Cauca	N/A	N/A	N/A	Región centro: Popayán, Cajibío, El Tambo, Morales, Píndamó, Puracé, Silvia, Timbío, y Sotará. Region Norte: Buenos Aires, Caloto, Corinto, Jambaló, Miranda, Padilla, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Suárez, Toribío, Villa Rica, Caldono y Guachené. Región Oriente: Inzá, Páez y Totoró



Gobernación del Cauca

					Región Sur: Argelia, Balboa, Bolívar, Patía, Florencia, Mercaderes y Sucre Región Macizo: Almaguer, La Sierra, La Vega, Rosas, Santa Rosa y San Sebastián.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

6.2 Población objetivo de la intervención

DIRECTAS: La población directamente beneficiaria del proyecto corresponde a las zonas Centro, Norte, Oriente, Sur y Macizo.

INDIRECTAS: Aunque la zona del Piedemonte Amazónico no dispone de vías departamentales y, por tanto, no es beneficiaria directa del proyecto, cuenta con vías terrestres de acceso que le permiten ser considerada como una población beneficiada de forma indirecta.

Tabla 9. Población Objetivo

Número	Descripción	Fuente
1.487.090	Población del Departamento del Cauca	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027

Tabla 10. Localización Específica

Región	Departamento	Municipio	Área	Resguardo	Localización específica
Pacífico	Cauca	N/A	N/A	N/A	Región centro: Popayán, Cajibío, El Tambo, Morales, Piendamó, Puracé, Silvia, Timbío, y Sotará. Región Norte: Buenos Aires, Caloto, Corinto, Jambaló, Miranda, Padilla, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Suárez, Toribío, Villa Rica, Caldono y Guachené. Región Oriente: Inzá, Páez y Totoró Región Sur: Argelia, Balboa, Bolívar, Patía, Florencia, Mercaderes y Sucre



Gobernación del Cauca

					Región Macizo: Almaguer, La Sierra, La Vega, Rosas, Santa Rosa y San Sebastián.
--	--	--	--	--	---

6.2.1 Características demográficas de la población objetivo

Tabla 11. Caracterización de población afectada

DETALLE	NÚMERO DE PERSONAS	FUENTE
0 -14 años	450.438	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
15 – 19 años	152.715	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
20 – 59 años	732.870	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Mayor de 60 años	151.067	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Total por edad	1.487.090	
Indígenas	285.373	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Afrocolombianos	305.894	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Población Mestiza	895.823	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Total por etnia	1.487.090	
Masculino	733.676	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Femenino	753.414	Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027
Total por genero	1.487.090	

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental Cauca 2024-2027

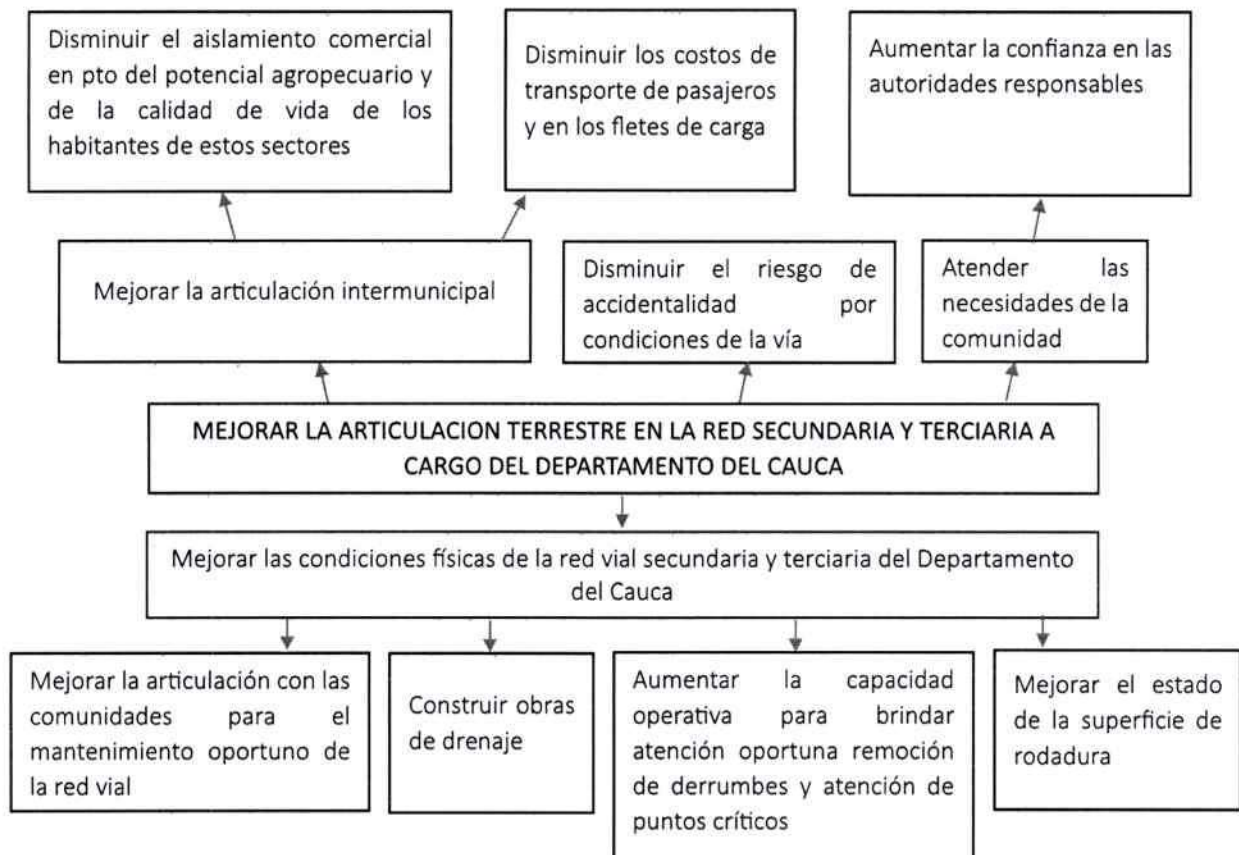
6.2.2 Selección o priorización de la población objetivo

Como factor de priorización de la población objetivo, se tomó la población residente en el Departamento del Cauca, dado que se constituyen como los principales usuarios de la red vial del Departamento.

Mediante reuniones adelantadas entre comunidades del Departamento del Cauca y funcionarios de la secretaria de infraestructura se identificarán y priorizarán los tramos que requieran atención oportuna, el coordinador asignado a cada región (norte, oriente, centro, macizo y sur) realizará la visita técnica y definirá valor y el alcance de las intervenciones. Posteriormente coordinará la realización de convenios administrativos entre una junta de acción Comunal legalmente constituida de la zona de intervención y la gobernación del Cauca. La junta de acción comunal será la encargada de llevar a cabo la ejecución de las obras y la gobernación del Cauca aportará los recursos económicos para la ejecución de las obras y hará seguimiento a la ejecución de las mismas.

7. OBJETIVOS

Ilustración 3. Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia 2025

7.1 Objetivo general

MEJORAR LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

7.2 Indicadores para medir el objetivo general

Tabla 12. Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo General	Descripción		Fuente de verificación
Porcentaje de la red vial a cargo del Departamento del Cauca en buen estado	Unidad de medida	Porcentaje	Informes de seguimiento de Secretaría de Infraestructura Departamental
	Meta	46	
	Línea base	40,84	

Fuente: Elaboración Propia 2025

7.3 Relaciones entre las causas y los objetivos específicos

Tabla 13. Relación Causa objetivos específicos



Gobernación del Cauca

Tipo de Causa	Causa relacionada	Objetivos específicos/Actividades
DIRECTA	Alto grado de deterioro de las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca
INDIRECTA	Baja articulación con las comunidades para el mantenimiento oportuno de la red vial	Mejorar la articulación con las comunidades para el mantenimiento oportuno de la red vial
INDIRECTA	Carencia de obras de drenaje	Construir obras de drenaje
INDIRECTA	Baja capacidad operativa para brindar atención oportuna remoción de derrumbes y atención de puntos críticos	Aumentar la capacidad operativa para brindar atención oportuna remoción de derrumbes y atención de puntos críticos
INDIRECTA	Superficie de rodadura en mal estado	Mejorar el estado de la superficie de rodadura

Fuente: Elaboración propia

8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Tabla 14. Alternativas de solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta	Estado
1. Mejoramiento y rehabilitación de infraestructura vial apoyado por la fuerza del Pueblo.	Si	Completo
2. Rehabilitación de tramos viales con la maquinaria amarilla del Departamento del Cauca	No	Vacío

8.1. Evaluaciones a realizar

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

9. JUSTIFICACION

Una de las funciones misionales del Departamento es garantizar la transitabilidad de los habitantes y sus productos además de mantener la permanencia en la conectividad terrestre entre los centros urbanos y los diferentes lugares rurales ubicados en la geografía Caucana.

En la actualidad, las actividades de mantenimiento periódico de la red vial departamental se realizan principalmente con la maquinaria amarilla del Departamento. Basado en los informes de ejecución de la Secretaría de Infraestructura departamental, en los años 2021, 2022, 2023, 2024, se ejecutó por kit (llámese kit al grupo de equipos conformado por 1 motoniveladora, 1 vibro

[Handwritten signature]



Gobernación del Cauca

compactador, 1 retroexcavadora de llantas y 2 volquetas sencillas), un promedio de 152 kilómetros

AÑO	KILOMETROS INTERVENIDOS	NUMERO DE KITS OPERATIVOS	KM INTERVENIDOS POR KIT	EJECUCIÓN ANUAL EJECUTADA CON LOS 5 KIT		
				2021	2022	2023
2021	400	2,5	160	760	760	760
2022	370	2,5	148			
2023	370	2,5	148			
2024	380	2,5	152			
PROMEDIO	380	2,5	152			

Lo anterior permite inferir que, bajo condiciones óptimas de clima y disponibilidad operativa de los equipos, es posible cumplir con las metas establecidas para **MANTENIMIENTO VIAL** en el proyecto de fortalecimiento de la maquinaria amarilla de la Gobernación del Cauca. No obstante, el presente proyecto pretende ir más allá y llevar a cabo acciones que permitan realizar obras de mejoramiento vial en tramos viales con superficie en afirmado, placa huella y pavimento rígido. Adicionalmente, realizar la construcción de superficies de rodadura en Placa huella. Construcción de estructuras complementarias como muros de contención, box culvert, alcantarillas, gaviones, cunetas, disipadores de energía, bordillos en concreto. Atención de emergencias como remoción de derrumbes y obstáculos entre otros.

La ejecución de las obras se realizará mediante convenios adelantados con diferentes juntas de acción comunal JAC establecidas en las zonas geográficas en las cuales la red secundaria y terciaria requiere mayor atención. De esta manera, las intervenciones no dependerán directamente de los equipos y personal adscrito a la Secretaría de Infraestructura, aumentando la capacidad operativa y de respuesta en materia de mejoramiento de la red vial a cargo del Departamento.

Cabe mencionar que la Secretaría de Infraestructura cuenta con el programa complementario de "CONSERVACION VIAL RUTINARIA- CVR", el cual a través de convenios solidarios vincula a comuneros de las distintas regiones del departamento para llevar a cabo actividades de limpieza de los sistemas de drenaje, alcantarillas, intervención de pequeños baches, mantenimiento a puentes o pontones, rocería. Si bien este programa aporta significativamente en la sostenibilidad de los ejes viales, aun es baja la capacidad de respuesta del Departamento ante afectaciones en la transitabilidad en la red vial a su cargo, por lo cual resulta imprescindible implementar cuanto antes el proyecto **MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA** en pro del cumplimiento de las metas establecidas para el cuatrefeño:

- 228: 300 KM de vía secundaria con mantenimiento de emergencias
- 225: 8.5 Kilómetros de vía secundaria mejorada
- 229: 100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
- 232: 450 KMT de vía terciaria con mantenimiento de emergencias
- 230: 63 Kilómetros de vía terciaria mejorada
- 233: 150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados.



10. MARCO LEGAL

- Ley 105 de 1993 –“Ley de Transporte- establece las disposiciones básicas sobre la infraestructura de transporte y redistribuye competencias y recursos entre la Nación y los Entes Territoriales, reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 152 de 1994 –“Ley Orgánica del Plan de Desarrollo- constituye la norma básica de planificación en el país, ya que no solo reglamenta el contenido del plan de desarrollo, sino que definen las autoridades e instancias nacionales y territoriales de planeación, así como los procedimientos para su elaboración, aprobación, ejecución, monitoreo y evaluación”.
- Ley 1753 de 2015 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.
- Resolución 339 de 1999, “Por la cual se derogan las Resoluciones 003700 del 8 de junio de 1995 y su modificatoria 007979 del 30 de diciembre de 1997, se establece la nomenclatura de las carreteras a cargo de la Nación y algunas a cargo de los Entes Territoriales y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 2332 de 2013, “Por el cual se reglamenta el artículo 195 de la Ley 1450 de 2011 y se establecen las Zonas y Municipios de intervención de la política Nacional de Consolidación y Reconstrucción Territorial – PNCRT”.
- Resolución 1240 de 2013, “Por la cual se adoptan los criterios técnicos, la Matriz y la Guía Metodológica para la categorización que conforma el Sistema Nacional de Carreteras o Red Vial Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 1735 de 2001, “Por el cual se fija la Red Nacional de Carreteras a cargo de la Nación Instituto nacional de Vías y se adopta el Plan de Expansión de la Red Nacional de Carreteras y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 1079 de 2015, “Por medio de la cual se expide el Decreto Único del Sector Transporte”.
- Decreto 2176 de 2015, Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Interinstitucional del Posconflicto creado por el artículo 127 de la Ley 1753 de 2015 “por la cual se expide el plan Nacional de Desarrollo de 2014 – 2014 “Todos por un nuevo país”.
- Resolución 1067 de 2015, “Por la cual se modifica la Resolución 1860 de 2013 y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 1860 de 2013, “Por el cual se adopta la Metodología General para reportar la información que conforma el Sistema Integral de Información de Carreteras “SINC” y se dictan otras disposiciones”.
- Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida.

CAPITULO II

11. PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA



Gobernación del Cauca

11.1 Estudio de necesidades

Tabla 15. Estudio de necesidades

Bien o servicio	Medido a través de	Descripción	Inicio Historia	Fin Historia	Último Año
Red vial a cargo del Departamento del Cauca en buen estado	Porcentaje	OFERTA: Teniendo en cuenta que el porcentaje de línea base de vías a cargo del Departamento del Cauca en buen estado es 40,83% la oferta corresponde al aumento de porcentaje de vías en buen estado mediante la ejecución del presente proyecto. DEMANDA: Teniendo en cuenta que el porcentaje de línea base de vías a cargo del Departamento del Cauca en buen estado es 40,83%. La demanda corresponde al porcentaje de meta establecido para el cuatreno 2024-2027	2022	2024	2027
ITEM	TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
SITUACIÓN SIN PROYECTO	HISTÓRICO	2022		46,83	-46,83
		2023		46,83	-46,83
		2024		46,83	-46,83
SITUACIÓN SIN PROYECTO	PROYECTADO	2025	43,83	46,83	-3
		2026	43,83	46,83	-3
		2027	43,83	46,83	-3

Fuente: Construcción propia

11.2 Análisis técnico de la alternativa

La alternativa 01 pretende adelantar obras de rehabilitación vial, así mismo, llevar a cabo acciones de mejoramiento mediante construcción de superficies de rodadura y construcción de estructuras complementarias nuevas. Dichas acciones serán ejecutadas a través de convenios realizados con las juntas de acción de comunal legalmente constituidas y establecidas en las zonas en las cuales la red vial departamental requiere mayor atención.

En el caso de la alternativa 02 contempla la rehabilitación de la red vial a través de la maquinaria amarilla Disponible del Departamento del Cauca.



Gobernación del Cauca

A partir de lo anterior, se opta por la alternativa 01, dado que posee un mayor alcance teniendo en cuenta que la alternativa 02 solo contempla acciones de rehabilitación mientras la alternativa 01 comprende intervenciones de rehabilitación, construcción de estructuras complementarias y mejoramiento. Adicionalmente la ejecución de la alternativa 01 realizara la ejecución de las obras a través de juntas de acción comunal legalmente constituidas bajo la supervisión de un coordinador zonal designado por la Gobernación del Cauca, por lo cual, la ejecución de las mismas, no está sujeta a la disponibilidad de maquinaria amarilla y personal de la secretaria de infraestructura de la gobernación del Cauca.

Alternativa 1.

Mejoramiento y rehabilitación de infraestructura vial apoyado por la fuerza del Pueblo.

Alternativa 2.

Rehabilitación de tramos viales con la maquinaria amarilla del Departamento del Cauca

11.2.1 Resumen de la Alternativa

La coordinación del proyecto se realizará a través de la designación de un coordinador zonal establecido para cada región (norte, oriente, centro, macizo y sur), quien identificará las necesidades específicas y definirá las actividades e intervenciones a llevar a cabo en sitios puntuales de la red vial del Departamento. El proyecto será ejecutado mediante convenios establecidos con Juntas de Acción Comunal debidamente legalizadas.

Las juntas de acción comunal tendrán autonomía para llevar a cabo la contratación de maquinaria, equipos y personal para llevar a cabo la ejecución de las obras, por lo cual, la ejecución de las mismas no dependerá de la disponibilidad de la maquinaria de la Gobernación del Cauca

El presente proyecto, contempla acciones de rehabilitación y mejoramiento vial. Lo cual se realizará a través de las siguientes actividades técnicas:

Actividades técnicas

- Placas huellas
- Muros de contención
- Box culvert simple
- Box culvert doble
- Alcantarillas
- Gaviones
- Cunetas en concreto simple
- Disipadores de energía
- Bordillo de concreto
- Bacheo
- Remoción de derrumbes y obstáculos.
- Mejoramiento de la subrasante

Todas estas actividades se hacen de manera manual, con excepción de la remoción de derrumbes y el mejoramiento de la subrasante, donde se requiere del uso de maquinaria pesada, para lo cual se cuenta con el apoyo de los municipios o se opta por el alquiler de esta.



Gobernación del Cauca

Para la atención de emergencias menores 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 (Coordinadores de zona), basados en los diseños tipo de la Cartilla de Obras Menores y de Drenaje y Estructuras Viales del INVIAS.

Por otra parte, teniendo en cuenta el manejo que se le dará al proyecto y el impacto positivo que genera la implementación del mismo, 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. Esto con el fin de lograr afianzar la relación con la comunidad que realiza las labores, con un ejercicio continuo de información. Para lograrlo se plantean las siguientes actividades:

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 a realizar dentro del proyecto. 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.

Al tratarse de un proyecto de monto agotable, los entregables del proyecto serán informes que los supervisores deberán reportar continuamente todas y cada una de las actividades realizadas, cumpliendo una programación establecida y de acuerdo a las necesidades prioritarias de los corredores viales que se están interviniendo en cada subregión, 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 actividades que se realicen.

A continuación, se presentan los diseños tipo que sirvieron como referencia para la elaboración del presupuesto correspondiente a las distintas actividades y estructuras contempladas en el proyecto. Estos diseños incluyen: placas huella, muros de contención, box culvert simple y doble, alcantarillas, gaviones, cunetas en concreto simple, disipadores de energía, bordillo de concreto, bacheo, parcheo, remoción de derrumbes y obstáculos, mejoramiento de la subrasante, señalización y demarcación vial, así como actividades preliminares relacionadas con la etapa de preconstrucción.

Construcción de Placas huellas

La placa huella tiene el fin de mejorar las condiciones de transitabilidad en los diferentes puntos críticos de las vías rurales. Se manejará una placa huella tipo presentada en la Cartilla de Obras Menores del INVIAS, la cual consiste en la colocación de franjas de concreto con ancho promedio



Gobernación del Cauca

de 0.90 m cada una, entre las cuales se construye una zona central de concreto ciclópeo y unos sobreanchos variables en piedra pegada para garantizar el acomodamiento de la sección al ancho disponible de vía, además los módulos van confinados transversalmente por viguetas tipo riostras.

Se recomienda que este sistema de placa huella se use solamente en vías con ancho de calzada inferior a 5.5 m, velocidad de operación inferior a 30 km/h y que los tramos no superen los 500 m de longitud.

Ilustración 4 Secciones tipo Plancha Huella

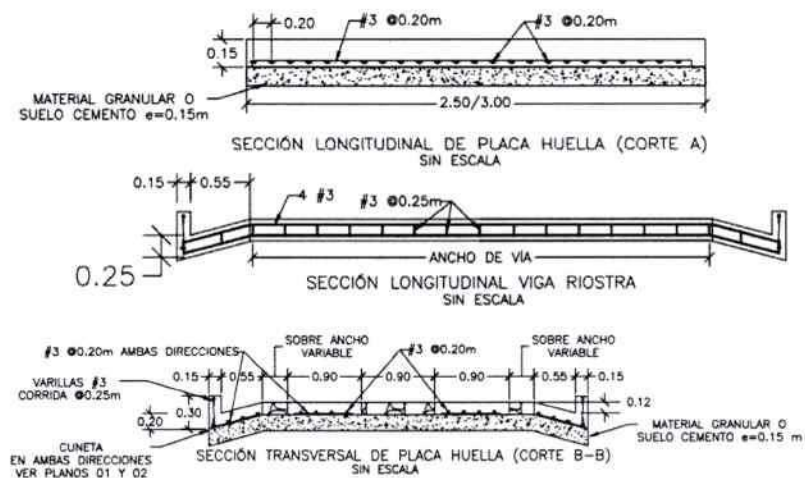
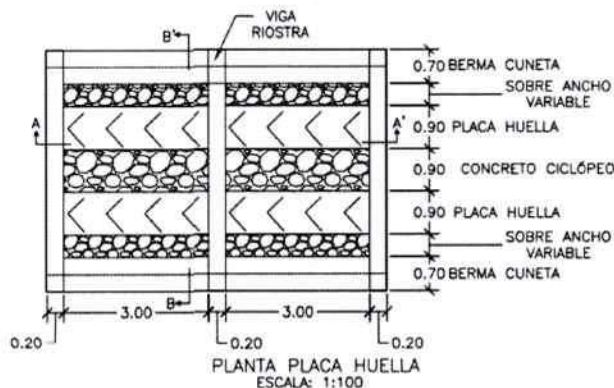


Ilustración 5 Detalle constructivo viga riostra en placa huella



Ilustración 6 Vista en planta placa huella





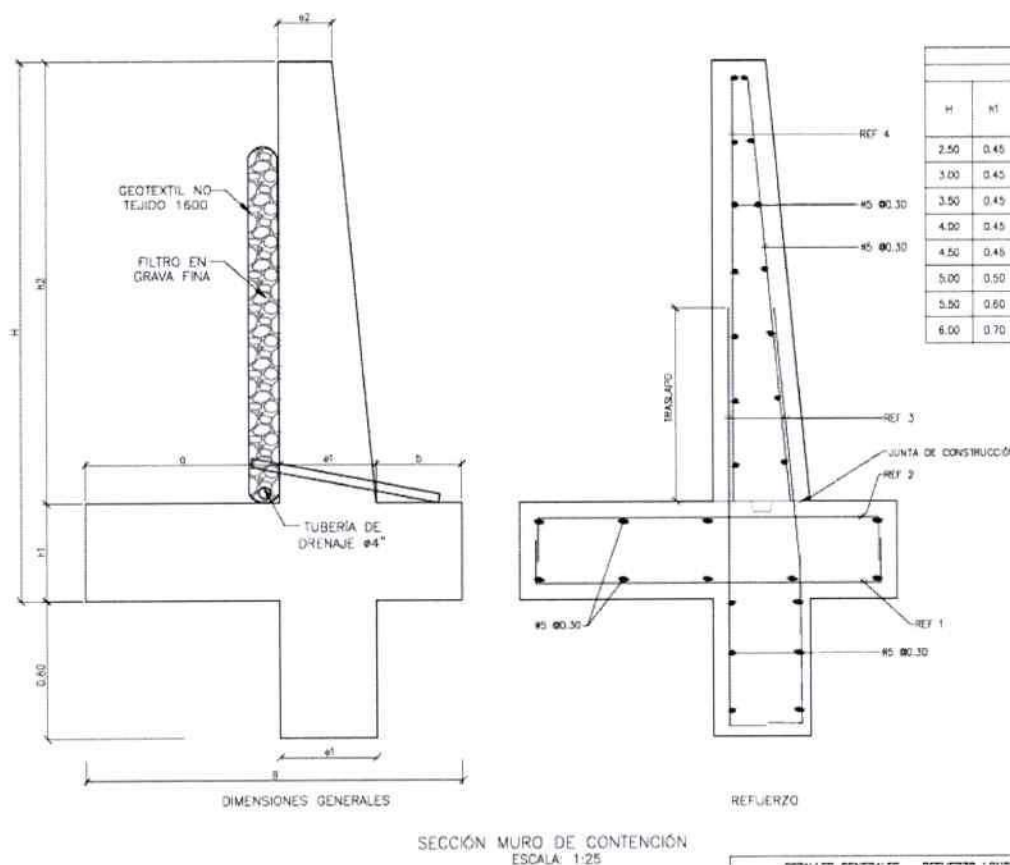
Gobernación del Cauca

Construcción de Muros de contención:

El tipo de muro analizado corresponde a un muro de corona con relleno horizontal y sobrecarga viva y es utilizado para contener una determinada altura de relleno. Se trata de muros en voladizo de concreto reforzado, es decir que su comportamiento estructural actúa como un voladizo empotrado en su base.

Los muros se diseñaron para una altura de 3.0 m. Adicionalmente se consideró que el nivel freático se encuentra por debajo del nivel de cimentación y que no existen presiones originadas por la infiltración de agua dentro del relleno soportado por el muro, por lo que es indispensable lograr el drenaje mediante el material filtrante dispuesto a lo largo del muro en la cara posterior y la descarga se hace con tubo colector perforado, colocado en la base del muro y con descarga en ambos externos tal como se indica en los planos. El diseño de las estructuras de contención se basó en los métodos indicados en la Norma Colombiana de Diseño de Puentes- LRFD- CCP 14, se recomienda que durante la etapa de construcción se consideren las Normas de Ensayos para carreteras del INVÍAS de 2013 y las Especificaciones Generales de Construcción del INVÍAS de 2013, o las que en su momento se encuentre vigente.

Ilustración 7 Detalle constructivo Muro de contención





Gobernación del Cauca

Construcción de Box culvert simple

El funcionamiento hidráulico de un Box Culvert de 2m x 2m según la pendiente será el siguiente:

Tabla 16 Funcionamiento según pendiente

Funcionamiento hidráulico	Caudal m ³ /s	Profundidad a la entrada (m)	HW/D	Tipo de control	Profundidad normal (m)	Profundidad crítica (m)	Profundidad a la salida (m)	Velocidad de salida (m/s)
pendiente: 0.5%. Lleno entre 0 y 1 m bajo el nivel de la vía	1.9	2.01	1	control salida	0.42	0.45	2	0.48
pendiente: 2%. Lleno entre 0 y 1 m bajo el nivel de la vía	2	2	1	control salida	0.27	0.47	2	0.5
pendiente: 5%. Lleno entre 0 y 1 m bajo el nivel de la vía	2.24	2.01	1	control salida	0.22	0.5	2	0.56
pendiente: 0.5%. Lleno entre 1 y 8 m bajo el nivel de la vía	2.4	2.39	1.2	control salida	0.5	0.53	2	0.6
pendiente: 2%. Lleno entre 1 y 8 m bajo el nivel de la vía	2.75	2.4	1.2	control salida	0.34	0.58	2	0.69
pendiente: 5%. Lleno entre 1 y 8 m bajo el nivel de la vía	3.45	2.37	1.2	control salida	0.29	0.67	2	0.86

Fuente: Cartilla de Obras Menores. INVIAS.



Ilustración 8 Sección típica Box Culvert Simple

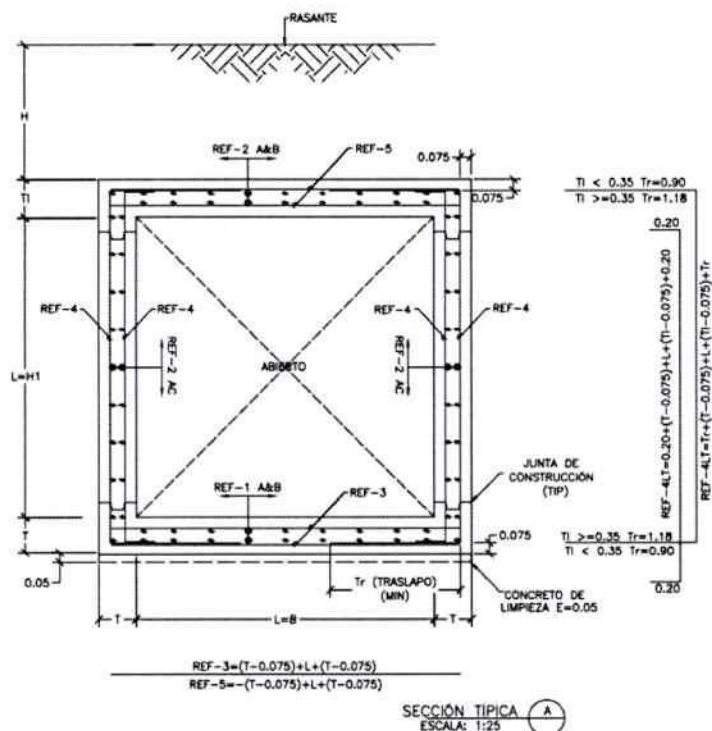


Tabla 17 cantidades de obra Box Culvert Tipo

BOX COULVERT - H1=2.00 m x B=2.00 m										
ALTURA DEL RELLENO (H)	ESPESORES		REFUERZO					CANTIDADES DE OBRA		
	T	TI	REF - 1	REF - 2	REF - 3	REF - 4	REF - 5	CONCRETO m ³ /m	SOLADO m ³ /m	ACERO Kg/m
0.00 - 0.30	0.30	0.35	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.89	0.13	220.21
0.30 - 0.60	0.30	0.30	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.76	0.13	217.94
0.60 - 1.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
1.00 - 1.50	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
1.50 - 2.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
2.00 - 2.50	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
2.50 - 3.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
3.00 - 4.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
4.00 - 5.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
5.00 - 6.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	209.91
6.00 - 7.00	0.25	0.25	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.20	5/8" Ø0.25	2.25	0.13	236.31
7.00 - 8.00	0.30	0.30	1/2" Ø0.25	1/2" Ø0.25	5/8" Ø0.25	5/8" Ø0.20	5/8" Ø0.25	2.76	0.13	245.28

Fuente: Cartilla de Obras Menores. INVIAS.



Gobernación del Cauca

Construcción de Box culvert doble

Tendrán las mismas características de un Box culvert simple

Construcción de Alcantarillas

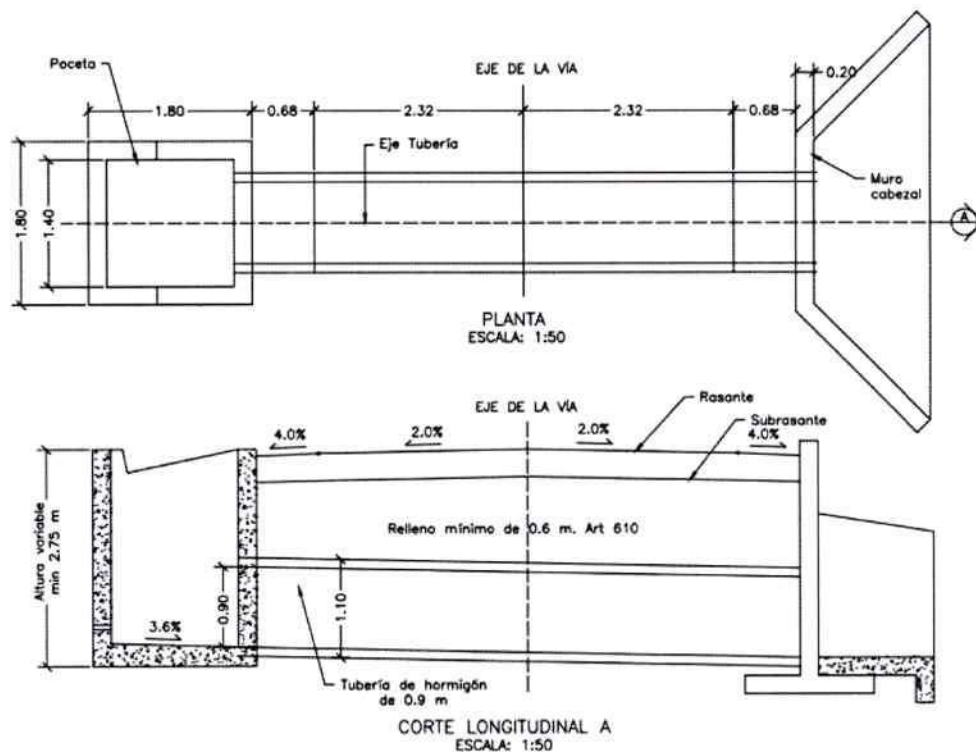
Se manejará una alcantarilla tipo de 36" de la Cartilla de Obras Menores del INVIAS, la cual presenta en el componente hidráulico los siguientes caudales máximos para que funcione a flujo libre y las condiciones de funcionamiento hidráulico para las pendientes longitudinales del 0.5%, 2% y 5%.

Tabla 18 Funcionamiento hidráulico de alcantarilla D=0.9 m

Material	Pendiente (S)	Caudal (m³/s)	Profundidad a la entrada (m)	Profundidad normal (m)	Profundidad crítica (m)	Profundidad a la salida (m)	Velocidad de salida (m/s)
Concreto Reforzado	0.5%	1.17	1.07	0.72	0.64	0.64	2.42
	2.0%	1.20	1.06	0.45	0.65	0.53	3.08
	5.0%	1.25	1.09	0.36	0.66	0.47	3.77
Plástico	0.5%	1.22	1.08	0.61	0.65	0.63	2.58
	2.0%	1.23	1.09	0.40	0.66	0.52	3.21
	5.0%	1.25	1.09	0.31	0.66	0.46	3.87

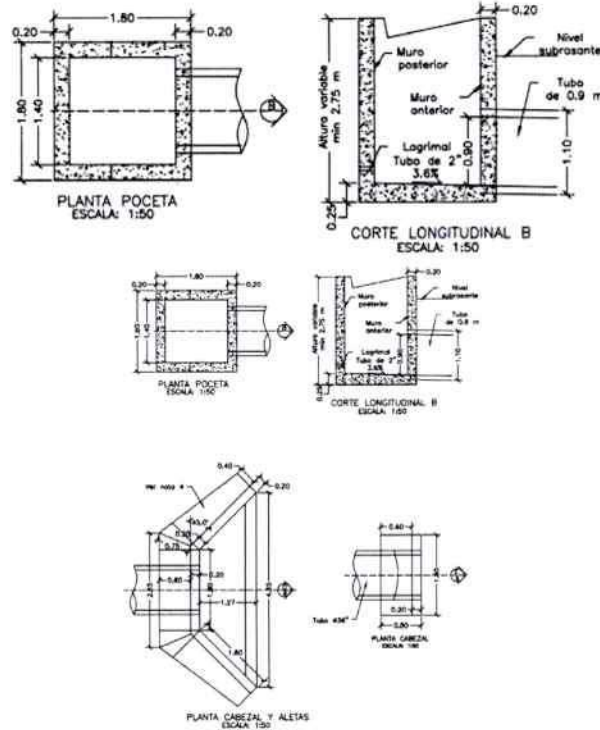
Fuente: Cartilla de Obras Menores. INVIAS.

Ilustración 9 Detalles constructivos alcantarillas





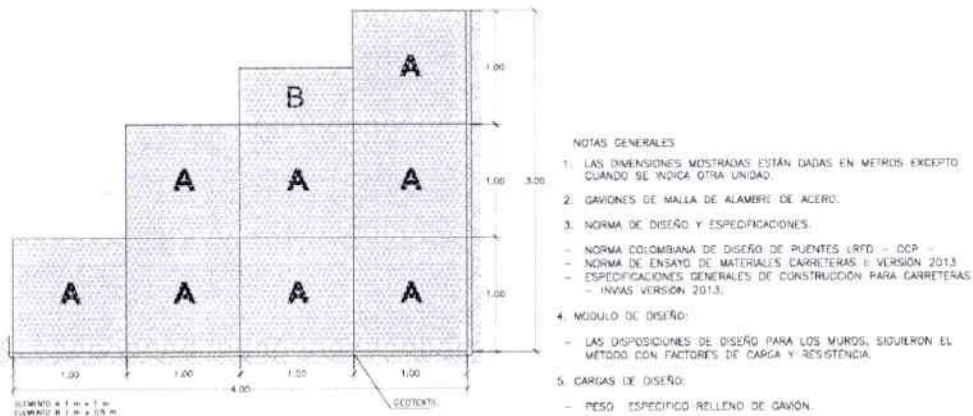
Gobernación del Cauca



Construcción de Gaviones

Los muros de contención en gavión se evaluaron para alturas de 3.0m y 4.0m, con variaciones en la dimensión de sus bases, La metodología de diseños incluye parámetros geomecánicas de ángulo de fricción igual a 30° y de cohesión igual a 0kPa, ambas magnitudes asumidas tanto para el relleno del muro, como para el material de fundación. El ángulo de inclinación del relleno de cara al trasdós del muro se considera horizontal, y la magnitud de la sobrecarga incluye cargas permanentes, entre las cuales se menciona tanto el peso propio de la carpeta de rodamiento; como cargas de tránsito asociadas al flujo vehicular, y otras como las ocasionadas por el empuje dinámico.

Ilustración 10 Detalles constructivos Gaviones





Gobernación del Cauca

11.4 Cadena de valor

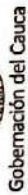
Anexo No 1. Cadena de Valor

Diligenciar la cadena de valor en el formato anexo

11.4.1. Costo total de la alternativa

Objetivo Especifico	PRODUCTO	Unidad de medida	Cantidad	Costo: \$	ACTIVIDAD	Costo: \$
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia	Kilómetros de vías secundarias	80	\$ 9.895.365.549	1.1.1 Actividad 1: Estructura administrativa-vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 123.900.000,00
					1.1.2 Actividad 2: Bacheo-vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 2.962.035.000,00
					1.1.3 Actividad 3: Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 1.400.750.000,00
					1.1.4 Actividad 4: Adquisición de vehículos-vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 73.650.549,00
					1.1.5 Actividad 5: Transporte de materiales pétreos- vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 682.900.000,00
					1.1.6 Actividad 6: Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 4.652.130.000,00
	Vía secundaria mejorada		5,6	\$ 14.566.806.849	1.2.1 Actividad 7: Estructura administrativa-vía secundaria mejorada	\$ 148.680.000,00

Secretaría de Infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Secretaría de Infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

1.3.9 Actividad 19: Construcción de bordillo de concreto- sitio crítico de la red secundaria estabilizado					\$ 367.877.100,00
1.3.10 Actividad 20: Transporte de materiales pétreos- sitio crítico de la red secundaria estabilizado					\$ 682.900.000,00
1.3.11 Actividad 21: Relleno para estructuras con material común- sitio crítico de la red secundaria estabilizado					\$ 180.873.000,00
1.3.12 Actividad 22: Desvió de afluentes - sitio crítico de la red secundaria estabilizado					\$ 226.417.214,00
1.3.13 Actividad 23: Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado					\$ 73.650.549,00
1.4.1 Actividad 24: Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 247.800.000,00
1.4.2 Actividad 25: Bacheo- vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 296.203.500,00
1.4.3 Actividad 26: Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 1.400.750.000,00
1.4.4 Actividad 27: Adquisición de vehículos- vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 73.650.549,00
1.4.5 Actividad 28: Transporte de materiales pétreos- vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 682.900.000,00
1.4.6 Actividad 29: Mejoramiento de la subrasante- vía terciaria con mantenimiento de emergencias					\$ 8.192.144.800,00

Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

Vía terciaria mejorada	Kilómetros de vías terciaria	18,5	\$ 45.747.636.049	1.5.1 Actividad 30: Estructura administrativa - vía terciaria mejorada	\$ 284.970.000,00
				1.5.2 Actividad 31: Construcción de placa huella- vía terciaria mejorada	\$ 44.706.115.500,00
Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	70	\$ 10.140.233.335	1.5.4 Actividad 32: Transporte de materiales pétreos- vía terciaria mejorada	\$ 682.900.000,00
				1.5.5 Actividad 33: Adquisición de vehículos- vía terciaria mejorada	\$ 73.650.549,00
				1.6.1 Actividad 34: Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 284.970.000,00
				1.6.2 Actividad 35: Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 1.044.478.140,00
				1.6.3 Actividad 36: Construcción de Box culvert simple- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 756.246.750,00
				1.6.4 Actividad 37: Construcción de Box culvert doble- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 604.997.500,00
				1.6.5 Actividad 38: Construcción de alcantarillas- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 2.983.199.900,00
				1.6.6 Actividad 39: Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 1.746.511.500,00
				1.6.7 Actividad 40: Construcción de cunetas- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 577.395.000,00

Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

					1.6.8 Actividad 41: Construcción de Disipadores de energía- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 671.865.550,00
					1.6.9 Actividad 42: Construcción de bordillo de concreto- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 293.704.946,00
					1.6.10 Actividad 43: Transporte de materiales pétreos- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 682.900.000,00
					1.6.11 Actividad 44: Relleno para estructuras con material común- sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 180.873.000,00
					1.6.12 Actividad 45: Desvió de afluentes - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 239.440.500,00
					1.6.13 Actividad 46: Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 73.650.549,00
TOTAL, OBJETIVO ESPECIFICO #1						\$ 100.000.000.000,00
GRAN TOTAL						\$ 100.000.000.000,00

Fuente: Este documento, tomado de la MGA del proyecto, detallado en documento anexo Cadena de Valor.

Secretaría de Infraestructura
Carrera 6* #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

11.3 Localización de la alternativa

Región	Departamento	Municipio	Área	Resguardo	Localización específica
Pacífico	Cauca	N/A	N/A	N/A	Región centro: Popayán, Cajibío, El Tambo, Morales, Piendamó, Puracé, Silvia, Timbío, y Sotará. Región Norte: Buenos Aires, Caloto, Corinto, Jambaló, Miranda, Padilla, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Suárez, Toribío, Villa Rica, Caldon y Guachené. Región Oriente: Inzá, Páez y Totoró Región Sur: Argelia, Balboa, Bolívar, Patía, Florencia, Mercaderes y Sucre Región Macizo: Almaguer, La Sierra, La Vega, Rosas, Santa Rosa y San Sebastián.

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



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

Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca

12.1.1 PRODUCTO 1.1 Vía secundaria atendida por emergencia

Cada actividad del proyecto hace referencia a una tarea específica que debe llevarse a cabo para lograr los objetivos del proyecto. Estas actividades son acciones concretas que requieren recursos, tiempo y esfuerzo para su ejecución. Cada una de ellas contribuye al avance y cumplimiento del proyecto en su conjunto. A continuación, se detalla el significado de cada referencia asociada a las actividades del proyecto:

- 1.1.1 Estructura administrativa- Vía secundaria atendida por emergencia: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.1.2 Bacheo- Vía secundaria atendida por emergencia: Consiste en reparar de forma puntual los daños superficiales de la calzada, especialmente baches que afectan la transitabilidad. Estas intervenciones se realizan de manera inmediata para prevenir accidentes y evitar un mayor deterioro. Incluye la limpieza, corte y relleno del área dañada con material adecuado. Se ejecuta como solución temporal hasta una reparación más permanente. Se priorizan los tramos más críticos o de mayor riesgo para los usuarios.
- 1.1.3 Remoción de derrumbes y obstáculos- Vía secundaria atendida por emergencia: Consiste en la limpieza y retiro de materiales que obstruyen la vía como resultado de deslizamientos, caídas de rocas, acumulación de lodo, árboles caídos u otros elementos que interfieren con la transitabilidad y seguridad vial. Esta intervención es fundamental para restablecer la circulación, prevenir accidentes y evitar mayores afectaciones a la infraestructura vial.
- 1.1.4 Adquisición de vehículos- Vía secundaria atendida por emergencia: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales. Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.
- 1.1.5 Transporte de materiales pétreos- Vía secundaria atendida por emergencia: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.



Gobernación del Cauca

- 1.1.6 Mejoramiento de la subrasante- Vía secundaria atendida por emergencia: Consiste en la rehabilitación y mejora de la capacidad estructural de la subrasante en vías no pavimentadas (destapadas), mediante la incorporación de material granular adecuado. Esto se realiza con el objetivo de optimizar las condiciones de soporte del terreno, corregir deformaciones y garantizar una base estable para las capas superiores del afirmado o futuro pavimento.

12.1.2 PRODUCTO 1.2. Vía secundaria mejorada

- 1.2.1 Estructura administrativa- vía secundaria mejorada: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.2.2 Construcción de placa huella- vía secundaria mejorada: Consiste en colocar una capa de concreto o material similar sobre la subrasante para estabilizar y reforzar la vía. Es una solución efectiva y económica, especialmente en zonas rurales, que mejora la transitabilidad y reduce la necesidad de mantenimiento.
- 1.2.3 Transporte de materiales pétreos- Vía secundaria atendida por emergencia: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.
- 1.2.4 Adquisición de vehículos- vía secundaria con mantenimiento de emergencias: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales. Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.

12.1.3 PRODUCTO 3: Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado

- 1.3.1 Estructura administrativa- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.3.2 Construcción de muros de contención- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para prevenir deslizamientos de tierra o derrumbes en áreas donde el terreno es inestable y pone en riesgo la seguridad de la vía. Estos muros retienen el material del terreno, estabilizando la zona y evitando que se desplace hacia la carretera. Se emplean especialmente en puntos vulnerables de la red vial secundaria, como taludes o márgenes de ríos, garantizando la durabilidad y seguridad del tramo.
- 1.3.3 Construcción de Box culvert simple- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Es una estructura de drenaje subterráneo utilizada para permitir el paso de agua a través de la vía sin comprometer su estabilidad. Se emplea en zonas de alto riesgo, como áreas propensas a inundaciones o donde se requiere controlar el flujo de agua para evitar daños



en la carretera. Su diseño en forma de caja proporciona resistencia y durabilidad, contribuyendo a estabilizar el terreno y asegurar la funcionalidad de la vía secundaria.

- 1.3.4 Construcción de Box culvert doble- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Es una estructura de drenaje subterráneo utilizada para permitir el paso de agua a través de la vía sin comprometer su estabilidad. Se emplea en zonas de alto riesgo, como áreas propensas a inundaciones o donde se requiere controlar el flujo de agua para evitar daños en la carretera. Su diseño en forma de caja proporciona resistencia y durabilidad, contribuyendo a estabilizar el terreno y asegurar la funcionalidad de la vía secundaria.
- 1.3.5 Construcción de alcantarillas- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para el paso de aguas pluviales o de ríos bajo la vía, evitando inundaciones o daños en la carretera. Se instalan en puntos donde el flujo de agua podría afectar la estabilidad del terreno o la integridad de la vía. Estas estructuras permiten el drenaje adecuado, estabilizando el terreno y garantizando la seguridad y durabilidad de la infraestructura vial en áreas críticas.
- 1.3.6 Construcción de Gaviones- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Son estructuras de contención formadas por jaulas de alambre llenas de piedras o material similar. Se utilizan para estabilizar taludes, evitar deslizamientos de tierra o controlar la erosión en áreas vulnerables de la carretera. Los gaviones proporcionan una solución efectiva y duradera para fortalecer el terreno, protegiendo la infraestructura vial en puntos críticos de la red secundaria y asegurando la seguridad de los usuarios.
- 1.3.7 Construcción de cunetas- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Son canales contruidos a los lados de la carretera para recoger y desviar el agua de lluvia, evitando que afecte la estabilidad de la vía. Estas estructuras son fundamentales en áreas críticas para prevenir la acumulación de agua, que podría causar erosión o deslizamientos de tierra. Al garantizar un drenaje adecuado, las cunetas ayudan a mantener la integridad y durabilidad de la carretera, especialmente en terrenos inestables o propensos a inundaciones.
- 1.3.8 Construcción de disipadores de energía- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para reducir la velocidad y la fuerza del agua que fluye en áreas donde el drenaje puede generar riesgos, como en bajadas pronunciadas o cerca de alcantarillas. Su función principal es evitar la erosión del terreno y la infraestructura vial al disipar la energía del agua de manera controlada, protegiendo así la estabilidad de la carretera y evitando daños en los puntos críticos de la red secundaria.
- 1.3.9 Construcción de bordillo de concreto- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Es una estructura de concreto colocada en los bordes de la vía para definir el límite entre la carretera y las áreas adyacentes, como cunetas o taludes. Su función es evitar el desbordamiento de agua, mantener la integridad de las vías, y prevenir la erosión del terreno en zonas vulnerables. Los bordillos de concreto proporcionan soporte adicional y estabilidad en puntos críticos, ayudando a proteger la infraestructura vial de daños y asegurando una correcta dirección del drenaje.
- 1.2.10 Transporte de materiales pétreos- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.
- 1.2.11 Relleno para estructuras con material común- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Consiste en el suministro, colocación, extensión y compactación de material común (proveniente de excavaciones o sitios de préstamo) alrededor o sobre estructuras asociadas a la vía, como alcantarillas, cabezales, muros de contención o estructuras de



Gobernación del Cauca

drenaje. La actividad se realiza por capas y bajo especificaciones técnicas, garantizando la estabilidad y soporte adecuados para la infraestructura vial.

- 1.2.12 Desvío de afluentes- sitio crítico de la red secundaria estabilizado: Es una técnica empleada para redirigir temporal o permanentemente el curso de cuerpos de agua, como ríos o quebradas, con el fin de permitir la ejecución segura de obras civiles en zonas inundables o dentro del cauce.
- 1.2.13 Adquisición de vehículos- vía secundaria con mantenimiento de emergencias: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales. Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.

12.1.4 PRODUCTO 4 Vía terciaria atendida por emergencia

- 1.4.1 Estructura administrativa- Vía terciaria atendida por emergencia: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.4.2 Bacheo- Vía terciaria atendida por emergencia: Consiste en reparar de forma puntual los daños superficiales de la calzada, especialmente baches que afectan la transitabilidad. Estas intervenciones se realizan de manera inmediata para prevenir accidentes y evitar un mayor deterioro. Incluye la limpieza, corte y relleno del área dañada con material adecuado. Se ejecuta como solución temporal hasta una reparación más permanente. Se priorizan los tramos más críticos o de mayor riesgo para los usuarios.
- 1.4.3 Remoción de derrumbes y obstáculos- Vía terciaria atendida por emergencia: Consiste en la limpieza y retiro de materiales que obstruyen la vía como resultado de deslizamientos, caídas de rocas, acumulación de lodo, árboles caídos u otros elementos que interfieren con la transitabilidad y seguridad vial. Esta intervención es fundamental para restablecer la circulación, prevenir accidentes y evitar mayores afectaciones a la infraestructura vial.
- 1.4.4 Adquisición de vehículos- Vía terciaria atendida por emergencia: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales. Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.
- 1.4.5 Transporte de materiales pétreos- Vía terciaria atendida por emergencia: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.
- 1.4.6 Mejoramiento de la subrasante- Vía terciaria atendida por emergencia: Consiste en la rehabilitación y mejora de la capacidad estructural de la subrasante en vías no pavimentadas (destapadas), mediante la incorporación de material granular adecuado. Esto se realiza con el objetivo de optimizar las condiciones de soporte del terreno, corregir deformaciones y garantizar una base estable para las capas superiores del afirmado o futuro pavimento.



12.1.5 PRODUCTO 5 vía terciaria mejorada

- 1.5.1 Estructura administrativa - vía terciaria mejorada: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.5.2 Construcción de placa huella- vía terciaria mejorada: Consiste en colocar una capa de concreto o material similar sobre la subrasante para estabilizar y reforzar la vía. Es una solución efectiva y económica, especialmente en zonas rurales, que mejora la transitabilidad y reduce la necesidad de mantenimiento.
- 1.5.3 Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.
- 1.5.4 Adquisición de vehículos- vía terciaria mejorada: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales. Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.

12.1.6 PRODUCTO 6 Sitio crítico de la red terciaria estabilizado

- 1.6.1 Estructura administrativa- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Se encarga de gestionar y supervisar el mantenimiento y operación de las vías que han sido mejoradas. Involucra entidades responsables de planificar, ejecutar obras y monitorear el estado de la vía, asegurando su seguridad y funcionalidad a largo plazo. También coordina acciones de mantenimiento preventivo y reparaciones futuras.
- 1.6.2 Construcción de muros de contención- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para prevenir deslizamientos de tierra o derrumbes en áreas donde el terreno es inestable y pone en riesgo la seguridad de la vía. Estos muros retienen el material del terreno, estabilizando la zona y evitando que se desplace hacia la carretera. Se emplean especialmente en puntos vulnerables de la red vial secundaria, como taludes o márgenes de ríos, garantizando la durabilidad y seguridad del tramo.
- 1.6.3 Construcción de Box culvert simple- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Es una estructura de drenaje subterráneo utilizada para permitir el paso de agua a través de la vía sin comprometer su estabilidad. Se emplea en zonas de alto riesgo, como áreas propensas a inundaciones o donde se requiere controlar el flujo de agua para evitar daños en la carretera. Su diseño en forma de caja proporciona resistencia y durabilidad, contribuyendo a estabilizar el terreno y asegurar la funcionalidad de la vía terciarias.
- 1.6.4 Construcción de Box culvert doble- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Es una estructura de drenaje subterráneo utilizada para permitir el paso de agua a través de la vía sin comprometer su estabilidad. Se emplea en zonas de alto riesgo, como áreas propensas a inundaciones o donde se requiere controlar el flujo de agua para evitar daños en la carretera. Su diseño en forma de caja proporciona resistencia y durabilidad, contribuyendo a estabilizar el terreno y asegurar la funcionalidad de la vía terciarias.



- 1.6.5 Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para el paso de aguas pluviales o de ríos bajo la vía, evitando inundaciones o daños en la carretera. Se instalan en puntos donde el flujo de agua podría afectar la estabilidad del terreno o la integridad de la vía. Estas estructuras permiten el drenaje adecuado, estabilizando el terreno y garantizando la seguridad y durabilidad de la infraestructura vial en áreas críticas.
- 1.6.6 Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Son estructuras de contención formadas por jaulas de alambre llenas de piedras o material similar. Se utilizan para estabilizar taludes, evitar deslizamientos de tierra o controlar la erosión en áreas vulnerables de la carretera. Los gaviones proporcionan una solución efectiva y duradera para fortalecer el terreno, protegiendo la infraestructura vial en puntos críticos de la red secundaria y asegurando la seguridad de los usuarios.
- 1.6.7 Construcción de cunetas- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Lluvia, evitando que afecte la estabilidad de la vía. Estas estructuras son fundamentales en áreas críticas para prevenir la acumulación de agua, que podría causar erosión o deslizamientos de tierra. Al garantizar un drenaje adecuado, las cunetas ayudan a mantener la integridad y durabilidad de la carretera, especialmente en terrenos inestables o propensos a inundaciones.
- 1.6.8 Construcción de Disipadores de energía- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Son estructuras diseñadas para reducir la velocidad y la fuerza del agua que fluye en áreas donde el drenaje puede generar riesgos, como en bajadas pronunciadas o cerca de alcantarillas. Su función principal es evitar la erosión del terreno y la infraestructura vial al disipar la energía del agua de manera controlada, protegiendo así la estabilidad de la carretera y evitando daños en los puntos críticos de la red secundaria.
- 1.6.9 Construcción de bordillo de concreto- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Es una estructura de concreto colocada en los bordes de la vía para definir el límite entre la carretera y las áreas adyacentes, como cunetas o taludes. Su función es evitar el desbordamiento de agua, mantener la integridad de las vías, y prevenir la erosión del terreno en zonas vulnerables. Los bordillos de concreto proporcionan soporte adicional y estabilidad en puntos críticos, ayudando a proteger la infraestructura vial de daños y asegurando una correcta dirección del drenaje.
- 1.6.10 Transporte de materiales pétreos- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: El transporte de materiales pétreos consiste en el cargue, traslado y descargue de agregados como grava, recebo o material granular, desde la fuente de acopio hasta el sitio de la obra, utilizando vehículos adecuados según el tipo y volumen del material.
- 1.6.11 Relleno para estructuras con material común- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Consiste en el suministro, colocación, extensión y compactación de material común (proveniente de excavaciones o sitios de préstamo) alrededor o sobre estructuras asociadas a la vía, como alcantarillas, cabezales, muros de contención o estructuras de drenaje. La actividad se realiza por capas y bajo especificaciones técnicas, garantizando la estabilidad y soporte adecuados para la infraestructura vial.
- 1.6.12 Desvío de afluentes-- sitio crítico de la red terciaria estabilizado: Es una técnica empleada para redirigir temporal o permanentemente el curso de cuerpos de agua, como ríos o quebradas, con el fin de permitir la ejecución segura de obras civiles en zonas inundables o dentro del cauce.
- 1.6.11 Adquisición de vehículos- vía secundaria con mantenimiento de emergencias: Consiste en la compra de vehículos tipo camioneta doble cabina 4x4, destinados a facilitar el desplazamiento del personal técnico en campo, en el marco de labores de supervisión, inspección, seguimiento y control de proyectos, obras o intervenciones en zonas rurales.



Gobernación del Cauca

Esta adquisición busca fortalecer la capacidad operativa y logística de la entidad para cumplir de manera eficiente y oportuna con sus funciones misionales.

Una firma manuscrita en tinta azul, ubicada en la esquina inferior derecha de la página.



Gobernación del Cauca

13. RIESGOS

13.1 Análisis de riesgos

Tabla 19. Análisis de Riesgos

Nivel de clasificación	Comp. O producto relacionado	Tipo de riesgo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación
Propósito: (Objetivo general)	MEJORAR LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	Asociados a fenómenos de origen Humano no intencionales, aglomeración de público	Presencia de Grupos armados que impidan el continuo desarrollo de las obras	4. Probable	3. Moderado	Imposibilidad de llevar a cabo la ejecución de las obras por factores de seguridad	Solicitar acompañamiento de la fuerza pública en las zonas de mayor riesgo para el libre desarrollo de las obras
Componente: (Productos)	VIA SECUNDARIA ATENDIDA POR EMERGENCIAS	Administrativos	Demoras en la gestión de los convenios para la pronta ejecución de las obras	2. Improbable	3. Moderado	Sobrecosto por concepto de posibles aumentos en los costos de los insumos	Seguimiento continuo al equipo jurídico encargado de llevar a cabo la elaboración de los convenios con las juntas de acción comunal.
Componente: (Productos)	VIA SECUNDARIA MEJORADA	Operacionales	Baja calidad en las obras llevadas a cabo.	3. Moderado	3. Moderado	Acortamiento de la vida útil de las obras entregadas	Acompañamiento continuo por parte del profesional técnico designado por la secretaria de infraestructura para realizar seguimiento a la ejecución de las obras.
Componente: (Productos)	SITIOS CRITICOS DE LA RED VIAL	Legal	Ejecución de obras no acordes a la	2. Improbable	4. Mayor	Bajas condiciones de	Acompañamiento continuo por parte del profesional técnico designado por la



Gobernación del Cauca

SECUNDARIA ESTABILIZADO		normativa legal vigente			seguridad en la transitabilidad	secretaría de infraestructura para realizar seguimiento a la ejecución de las obras.
Componente: (Productos)	VIA TERCIARIA ATENDIDA POR EMERGENCIAS	Demoras en la gestión de los convenios para la pronta ejecución de las obras	2. Improbable	3. Moderado	Sobrecosto por concepto de posibles aumentos en los costos de los insumos	Seguimiento continuo al equipo jurídico encargado de llevar a cabo la elaboración de los convenios con las juntas de acción comunal.
Componente: (Productos)	VIA TERCIARIA MEJORADA	Baja calidad en las obras llevadas a cabo.	3. Moderado	3. Moderado	Acortamiento de la vida útil de las obras entregadas	Acompañamiento continuo por parte del profesional técnico designado por la secretaría de infraestructura para realizar seguimiento a la ejecución de las obras.
Componente: (Productos)	SITIO CRITICOS DE LA RED TERCIARIA ESTABILIZADO	Demoras en la gestión de los convenios para la pronta ejecución de las obras	2. Improbable	4. Mayor	Bajas condiciones de seguridad en la transitabilidad	Acompañamiento continuo por parte del profesional técnico designado por la secretaría de infraestructura para realizar seguimiento a la ejecución de las obras.
Actividad	CONSTRUCCION DE BOX CULVERT SIMPLE	Condiciones climáticas adversas impiden la continua ejecución de las obras.	3. Moderado	3. Moderado	Aumento en los tiempos estimados para la ejecución de las obras.	Establecimiento de planes de mitigación a fin de minimizar afectaciones

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:

Por lo anterior uno de los costos evitados al desarrollarse el proyecto es: **Ahorro en gastos de desplazamiento por usuario**

Teniendo en cuenta que mediante la ejecución del presente proyecto se llevaran a cabo obras de rehabilitación y mejoramiento de la red vial a cargo del Departamento del Cauca. lo cual trae consigo una disminución en los tiempos de recorrido y por consiguiente de consumo de combustible, Dado que al brindar una superficie de rodadura optima, los automotores podrán realizar los recorridos en menor tiempo y con menor esfuerzo vehicular.

Tabla 20. Ingresos/beneficios

TIPO	DESCRIPCIÓN	MEDIDO A TRAVÉS DE	BIEN PRODUCIDO
Beneficio	Cantidad: está dada por la Población residente en el Departamento del Cauca los cuales representan los principales usuarios de la red vial. Valor Unitario: Corresponde a un promedio de ahorro monetario partiendo	Pesos m/c	Otros

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
Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

	de que cada usuario disminuirá el consumo de combustible en un tercio de galón por periodo.		
Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
0			
1	1.487.090	\$ 5. 000	\$7.435.450.000,00
2	1.487.090	\$ 5. 500	\$8.178.995.000,00
3	1.487.090	\$ 6. 000	\$8.922.540.000,00
4	1.487.090	\$ 6. 500	\$9.666.085.000,00
5	1.487.090	\$ 7. 000	\$10.409.630.000,00
6	1.487.090	\$ 7. 500	\$11.153.175.000,00
7	1.487.090	\$ 8. 000	\$11.896.720.000,00
8	1.487.090	\$ 8. 500	\$12.640.265.000,00
9	1.487.090	\$ 9. 000	\$13.383.810.000,00
10	1.487.090	\$ 9. 500	\$14.127.355.000,00
11	1.487.090	\$ 10. 000	\$14.870.900.000,00
12	1.487.090	\$ 10. 500	\$15.614.445.000,00
13	1.487.090	\$ 11. 000	\$16.357.990.000,00
14	1.487.090	\$12. 500	\$18.588.625.000,00
15	1.487.090	\$13. 000	\$19.332.170.000,00

CAPITULO III 15. PROGRAMACIÓN

15.1 Programación de productos

Tabla 21. Indicador de Producto

Objetivo específico	Producto	Indicador de producto	Meta total	Meta por vigencia	Medio de verificación
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia.	Vía secundaria con mantenimiento de emergencia	80 km	Periodo 0: 20 Periodo 1: 30 Periodo 2: 30	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura
	Vía secundaria mejorada	Kilómetros de vías secundarias	5,6 km	Periodo 0: 1,8 Periodo 1: 2 Periodo 2: 1,8	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura
	Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado	Sitio crítico estabilizado	50 und	Periodo 0: 10 Periodo 1: 20	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura



Gobernación del Cauca

				Periodo 2: 20	
	Vía terciaria atendida por emergencia	Vía terciaria con mantenimiento de emergencia	120 km	Periodo 0: 30 Periodo 1: 45 Periodo 2: 45	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura
	Vía terciaria mejorada	Kilómetros de vías terciaria	18,5 km	Periodo 0: 6 Periodo 1: 6,5 Periodo 2: 6	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura
	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	Número de sitios críticos	70 und	Periodo 0: 20 Periodo 1: 25 Periodo 2: 25	Informe de seguimiento de la secretaria de infraestructura

15.2 Programación de indicadores de gestión

Tabla 22. Indicador de gestión

INDICADOR DE GESTIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META TOTAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Informes de seguimiento al proyecto	Unidad	Periodo 0: 6 Periodo 1: 12 Periodo 2: 12	Informes de supervisión revisados y entregados – Secretaria de Infraestructura del Cauca.

15.3 Fuentes de financiación

Tabla 23. Fuentes de Financiación

Etapas	Tipo de entidad	ENTIDAD	Tipo de recursos	Valor TOTAL (\$)	VALOR POR VIGENCIA
1. Inversión	Departamentos	Cauca	Propios – Dpto	\$100.000.000.000	Periodo 0: \$30.000.000.000 Periodo 1: \$35.000.000.000 Periodo 2: \$35.000.000.000

Fuente: Estudio técnico 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 24. Matriz de Marco Lógico

Componente	R. narrativo	Indicador	Unidad	Meta	Verificación	Supuestos
Propósito	MEJORAR LA ARTICULACIÓN TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	Red vial del Departamento en buen estado	Porcentaje	46	Informes de seguimiento al proyecto	No se presentan acciones de alteración del orden público que requieran acompañamiento de la fuerza pública
Componente	Vía secundaria atendida por emergencia	Kilómetros de vías secundarias	kilómetros	80	Informes de seguimiento al proyecto	No se presentan demoras en la gestión de los convenios
Componente	Vía secundaria mejorada	Kilómetros de vías secundarias	kilómetros	5,6	Informes de seguimiento al proyecto	La calidad en las obras llevadas a cabo es optima
Componente	Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado	Número de sitios críticos	unidad	50	Informes de seguimiento al proyecto	La ejecución de obras es acorde a la normativa legal vigente
Componente	Vía terciaria atendida por emergencia	Kilómetros de vías terciaria	Kilómetros	120	Informes de seguimiento al proyecto	No se presentan demoras en la gestión de los convenios
Componente	Vía terciaria mejorada	Kilómetros de vías terciaria	kilómetros	18,5	Informes de seguimiento al proyecto	La calidad en las obras llevadas a cabo es optima
Componente	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	Número de sitios críticos	unidad	70	Informes de seguimiento	La ejecución de obras es acorde a la



Gobernación del Cauca

					to al proyecto	normativa legal vigente
Actividad	1.1.1 Actividad 1: Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias1.1.2 Actividad 2: Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias 1.1.3 Actividad 3: Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias1.1.4 Actividad 4: Adquisición de vehículos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias 1.1.5 Actividad 5: Transporte de materiales pétreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias 1.1.6 Actividad 6: Mejoramiento de la subrasante- vía secundaria con mantenimiento de emergencias 1.2.1 Actividad 7: Estructura administrativa - vía secundaria mejorada 1.2.2 Actividad 8: Construcción de placa huella - vía secundaria mejorada 1.2.4 Actividad 10: Transporte de materiales pétreos - vía secundaria mejorada 1.2.5 Actividad 11:	N/A	N/A	N/A	N/A	Las condiciones climáticas son ideales para la continua ejecución de las obras.



Gobernación del Cauca

	Adquisición de vehículos - vía secundaria mejorada 1.3.1 Actividad 12: Estructura administrativa - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.2 Actividad 13: Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.3 Actividad 14: Construcción de Box culvert simple -sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.4 Actividad 15: Construcción de Box culvert doble -sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.5 Actividad 16: Construcción de alcantarillas- sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.6 Actividad 17: Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.7 Actividad 18: Construcción de cunetas en concreto simple- sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.8 Actividad 19: Construcción de dissipadores de energía - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.9 Actividad 20: Construcción de bordillo de concreto - sitio					
--	---	--	--	--	--	--



Gobernación del Cauca

	crítico de la red secundaria estabilizado1.3.1 0 Actividad 21: Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.11 Actividad 22: Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.12 Actividad 23: Desvío de afluentes - sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.3.13 Actividad 24: Adquisición de vehículos- sitio crítico de la red secundaria estabilizado 1.4.1 Actividad 25: Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias 1.4.2 Actividad 26: Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias 1.4.3 Actividad 27: Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias 1.4.4 Actividad 28: Adquisición de vehículos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias 1.4.5 Actividad 29: Transporte de materiales pétreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias					
--	--	--	--	--	--	--



Gobernación del Cauca

1.4.6 Actividad 30: Mejoramiento de la subrasante- vía terciaria con mantenimiento de emergencias					
1.5.1 Actividad 31: Estructura administrativa - vía terciaria mejorada					
1.5.2 Actividad 32: Construcción de placa huella - vía terciaria mejorada					
1.5.4 Actividad 34: Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada					
1.5.5 Actividad 35: Adquisición de vehículos - vía terciaria mejorada					
1.6.1 Actividad 36: Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado					
1.6.2 Actividad 37: Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado					
1.6.3 Actividad 38: Construcción de Box culvert simple - sitio crítico de la red terciaria estabilizado					
1.6.4 Actividad 39: Construcción de Box culvert doble - sitio crítico de la red terciaria estabilizado					
1.6.5 Actividad 40: Construcción de alcantarillas- sitio crítico de la red terciaria					



Gobernación del Cauca

	estabilizado 1.6.6 Actividad 41: Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.7 Actividad 42: Construcción de cunetas - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.8 Actividad 43: Construcción de Disipadores de energía - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.9 Actividad 44: Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.10 Actividad 45: Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.11 Actividad 46: Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.12 Actividad 47: Desvió de afluentes - sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado 1.6.13 Actividad 48: Adquisición de vehículos- sitio crítico de la red terciaria					
	estabilizado					



Gobernación del Cauca

17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJO FINANCIERO DEL PROYECTO POR FUENTE DE FINANCIACIÓN

Escriba el texto correspondiente

TÍTULO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA																
OBJETIVO GENERAL: MEJORAR LA ARTICULACION TERRESTRE EN LA RED SECUNDARIA Y TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA																
CRONOGRAMA DE EJECUCION FÍSICA Y FINANCIERA																
CRONOGRAMA DE EJECUCION FÍSICA Y FINANCIERA 2025																
Objetivos Específicos	Actividades	Unidad de medida	Cantidad	Meta	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Via secundaria atendida por emergencia	ETAPA PRE/CONTRACTUAL															
	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL													
	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL													
	Remocion de derrumbes y obstaculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL													
	Adquisicion de vehiculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL	20												
Via secundaria mejorada	Transporte de materiales petreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL													
	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL													
	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL													
	Construccion de placa huella - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL	1.8												
	Transporte de materiales petreos - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL													
	Adquisicion de vehiculos - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL													



Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

Vía terciaria atendida por emergencias	Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL	30											
	Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL												
	Remocion de derrumbes y obstaculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL												
	Adquisicion de vehiculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL												
	Transporte de materiales petreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL												
	Mejoramiento de la subrasante - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL												
Vía terciaria mejorada	Estructura administrativa - vía terciaria mejorada	Kilometro	ANUAL	6											
	Construccion de placa huella - vía terciaria mejorada	Kilometro	ANUAL												
	Transporte de materiales petreos - vía terciaria mejorada	Kilometro	ANUAL												
	Adquisicion de vehiculos - vía terciaria mejorada	Kilometro	ANUAL												



Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



Gobernación del Cauca

CRONOGRAMA DE EJECUCION FÍSICA Y FINANCIERA 2026

Objetivos Especificos	Actividades	Unidad de medida	Cantidad	Meta	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
					ETAPA PRE/CONTRACTUAL												
Via secundaria con mantenimiento de emergencia	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL	30													
	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL														
	Remocion de derrumbes y obstaculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL														
	Adquisicion de vehiculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL														
	Transporte de materiales petreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL														
Via secundaria mejorada	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	Kilometro	ANUAL	2													
	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL														
	Construccion de placa huella - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL														
	Transporte de materiales petreos - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL														
	Adquisicion de vehiculos - vía secundaria mejorada	Kilometro	ANUAL														



Gobernación del Cauca

Sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Estructura administrativa - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL	20																								
	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de Box culvert simple - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de Box culvert doble - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de cunetas en concreto simple - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de dissipadores de energía - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Transporte de materiales petreos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Desvío de afluentes - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									
	Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	Unidad	ANUAL																									

Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



1



Gobernación del Cauca

Sitio critico de la red terciaria estabilizado	Estructura administrativa - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL	25																														
	Construccion de muros de contencion - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de Box culvert simple - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de Box culvert doble - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de alcantarillas - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de Gaviones - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de cunetas - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de Disipadores de energia - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Construccion de bordillo de concreto - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Transporte de materiales petreos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Relleno para estructuras con material comun - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Desvio de afluentes - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															
	Adquisicion de vehiculos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	Unidad	ANUAL																															

Secretaría de infraestructura
Carrera 6ª #22 Norte 02
Popayán - Cauca
www.cauca.gov.co



HERNÁN SOLANO SOLANO
Secretario de Infraestructura

CONTROL DE CAMBIOS AL DOCUMENTO			
Versión	Fecha DD/MM/AAAA	Descripción de Cambios	Responsable del Cambio
01	9/05/2025	Versión inicial	Gloria Chamizo
02	15/07/2025	Subsanación ficha 02	Juan Sebastián puyo
ELABORADO POR:		REVISADO POR:	APROBADO POR:
Firma:  Nombre: Juan Sebastián puyo Cargo: Profesional De apoyo secretaria de Infraestructura Fecha: 15/07/2025		Firma:  Nombre: Hernán Solano Solano Cargo: Secretario de Infraestructura Fecha: 15/07/2025	
Apoyo a la elaboración		Apoyo de la revisión	Apoyo en la aprobación
Firma: Nombre: Cargo:		Firma: Nombre: Cargo:	



Se recibe expediente por correo electrónico el día 25 de julio del 2025
Se anexa al expediente físico del proyecto.

El aclaratorio da alcance a los perfiles de la estructura administrativa del proyecto de la referencia, perfiles que están enmarcados dentro del numeral 12.1 "Objetivo Específico" actividades 1.1.1, 1.2.1, 1.3.1, 1.4.1, 1.5.1 y 1.6.1 registradas en el documento técnico, garantizando la pluralidad, no desconoce idoneidad y no pone en riesgo el cumplimiento de las especificaciones técnicas y metas del proyecto.

Se aprueba el día 28 de julio del 2025

Firmado por:

LUIS MIGUEL RESTREPO.
Líder: GRUPO INVERSIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS
Banco de Proyectos
Oficina Asesora de Planeación

Popayán, 24 de julio 2025

Doctora

DIANA MELISSA MURIEL

Jefe de la Oficina Asesora de Planeación Departamental
Ciudad

Asunto: Solicitud de aclaratorio No 1 al Proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"** CON CODIGO BPIN 202500000029298.

Cordial saludo.

Por medio del presente me permito solicitar se realice el siguiente aclaratorio al documento técnico del proyecto mencionado en el asunto, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

La Secretaría de Infraestructura presentó al Banco de Programas y Proyectos de Inversión de la Oficina Asesora de Planeación el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"** el cual obtuvo concepto de viabilidad favorable del Banco de Programas y Proyectos Departamental el día 22 de julio de 2025, bajo el código **BPIN 202500000029298**, y actualmente se encuentra registrado por valor de **CIEN MIL MILLONES DE PESOS (\$100.000.000.000,00)**. durante Veintinueve meses y medio (29,5) en las vigencias 2025, 2026 y 2027 conforme a la siguiente estructura financiera:

ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA EN PESOS					
1. OTRAS FUENTES					
ENTIDAD/VIGENCIA	2024	2025	2026	2027	TOTAL
NACION	0	0	0	0	0
DEPARTAMENTO	0	30,000,000,000	35,000,000,000	35,000,000,000	100,000,000,000
MUNICIPIO	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
SUB-TOTAL	0	30,000,000,000	35,000,000,000	35,000,000,000	100,000,000,000
TOTAL	\$0	\$30.000.000.000	\$35.000.000.000	\$35.000.000.000	\$100.000.000.000

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

www.cauca.gov.co

f X @ @GobCauca



Dentro del documento técnico del proyecto en su numeral 12.1.1 ACTIVIDADES 1.1.1, 1.2.1, 1.3.1, 1.4.1, 1.5.1, 1.6.1 que corresponde a la estructura administrativa del proyecto, se contempla el personal requerido para el manejo técnico, administrativo y control del programa, mostrados a continuación:

- Ingenieros administrativos (2).
- Coordinadores zonales (5).
- Profesional Administrativo (1).
- Asesor jurídico (1).
- Trabajador social (1).
- Maestro de obra (2).

Sin embargo, es necesario incorporar en el documento técnico los perfiles y actividades a desarrollar del personal de la estructura organizativa del proyecto

Según lo anteriormente expuesto se presenta la solicitud de aclaratorio N°1 al proyecto para lo cual se presenta la justificación Técnica, jurídica y financiera como se relaciona a continuación:

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

Es necesario incorporar al documento técnico los perfiles de la estructura organizativa con sus respectivas actividades a desarrollar, como se detalla a continuación:

INGENIEROS ADMINISTRATIVOS

Para atender oportuna y efectivamente la coordinación de los aspectos organizacionales y operativos para la implementación y desarrollo del proyecto, se requiere dos (2) ingenieros administrativos para que desarrollen ejercicios de coordinación y gestión dentro del proyecto y funciones que se les asignen de acuerdo con las necesidades y estructura de este.

Perfil profesional: Ingeniero(a) Civil o Ambiental con experiencia en vías y/o trabajo comunitario no menor de un (1) año. La función general debe ser la coordinación en las áreas técnica, administrativas y financieras del proyecto.

Las actividades específicas que se proponen para los ingenieros administrativos como alcance de su objeto son las siguientes:

- Apoyo a la coordinación y seguimiento de las labores de cada ingeniero que se desempeña como coordinador zonal.
- Procesamiento y consolidación de la información del proyecto.
- Apoyar el seguimiento y control de resultados obtenidos con el proyecto.
- Apoyar la coordinación y participación en labores específicas de socialización del proyecto.



- Apoyar el seguimiento a la ejecución eficiente y eficaz de los recursos presupuestales asignados.
- Apoyar el seguimiento a la elaboración, trámite, legalización y ejecución de convenios solidarios.
- Apoyar la coordinación del personal adscrito al proyecto.
- Generación de iniciativas para ajustar y mejorar el proyecto.

COORDNADOR(A) ZONAL

Para atender oportuna y efectivamente la coordinación de los aspectos organizacionales y operativos para la implementación y desarrollo del proyecto, se requiere de cinco (5) Coordinadores Zonales para que desarrollen ejercicios de coordinación y gestión dentro del proyecto, realizando seguimiento técnico de los convenios solidarios que se celebren entre el Departamento y los Municipios, con las Juntas de Acción Comunal.

Perfil profesional: Ingeniero(a) Civil o Arquitecto(a), preferiblemente con experiencia en trabajo comunitario y/o en obras viales. La principal actividad debe ser el seguimiento y control de los convenios.

Las actividades específicas que se proponen para cada coordinador zonal, como alcance de su objeto, son las siguientes:

- Verificación y supervisión de la ejecución del convenio mediante visitas técnicas en campo.
- Apoyar la coordinación y ejecución de los procesos pre y contractuales necesarios en el desarrollo del proyecto.
- Control técnico y registro con los inspectores de los resultados de los trabajos del convenio.
- Obtener información para la línea base del proyecto para el seguimiento de las metas del proyecto, mediante visitas técnicas en campo.
- Registrar e informar a los ingenieros administrativos sobre los procesos y avances de los convenios en ejecución.

PROFESIONAL ADMINISTRATIVO

Para coordinar la gestión técnico-administrativa y contable del proyecto en el desarrollo del proyecto es necesario contar con un (1) profesional administrativo y/o contador público. La principal actividad debe ser apoyar el área contable del programa.

Perfil profesional: Profesional contable o administrador público, con experiencia mínima de un (1) año en apoyo financiero y administrativo en proyectos relacionados con obras civiles.



Las actividades específicas que se proponen para el profesional administrativo, como alcance de su objeto son los siguientes:

- Apoyar el seguimiento presupuestal, contable y financiero del proyecto.
- Apoyar en la estructuración de informes financieros y contables para usuarios internos y externos del proyecto.
- Registrar y mantener actualizada las bases de datos o programas implementados por la Secretaría de Infraestructura para el manejo de la información contable del proyecto.
- Apoyar en la revisión de cuentas y desembolsos del proyecto para el trámite de pago en tesorería.

ASESOR JURIDICO

Se requiere un (01) abogado para apoyar la gestión integral de procesos precontractuales, contractuales y post contractuales, además de la asistencia jurídica para el desarrollo del proyecto desde una perspectiva normativa, jurisprudencial e Institucional.

Perfil profesional: Abogado, con mínimo dos (2) años de experiencia en contratación estatal y/o derecho administrativo justificados con mínimo un contrato relacionado con el objeto contractual.

Las actividades específicas que se proponen para el asesor jurídico como alcance de su objeto son las siguientes:

- Elaborar actas y proyectar los documentos de soporte y actos administrativos pertinentes, para la sustentación de los procesos de contratación adelantados por el programa.
- Proyectar y elaborar los documentos jurídicos necesarios para la ejecución y liquidación de los proyectos a cargo del programa.
- Consultar y alimentar las plataformas digitales (SECOP II) de contratación, alimentar bases de datos (Matrices), consolidar y validar la información necesaria para garantizar la adecuada ejecución de los proyectos y obtener información confiable y oportuna del programa.
- Prestar apoyo en las actuaciones administrativas necesarias para garantizar la normal y oportuna ejecución de los proyectos.
- Orientar jurídicamente a las dependencias responsables del sector que así lo requieran y/o el funcionario responsable de un determinado proceso contractual, en el desarrollo de los proyectos que le sean asignados.
- Identificar para cada proyecto la modalidad de contratación a utilizarse en un determinado proceso contractual dentro del marco de la ley, teniendo en cuenta su naturaleza y las necesidades a desarrollar.
- Revisar los convenios necesarios para la ejecución del proyecto.
- Proyectar conceptos jurídicos sobre los asuntos sometidos a estudio en el marco de la ejecución del proyecto.



- Informar al jefe de la Oficina Asesora Jurídica del Departamento de manera oportuna sobre cualquier eventualidad, inconsistencia o novedad en los asuntos encomendados, que afecte los intereses del programa.
- Responder correspondencia, derechos de petición, y demás documentos relacionados con temas contractuales para el desarrollo de los proyectos a cargo del proyecto.
- Atender las demás actuaciones que sean estrictamente necesarias para el logro de los productos finales del respectivo objeto contractual y que se encuentran en la órbita general del mismo.

TRABAJADOR SOCIAL.

Es de gran importancia la influencia y labor del Trabajador Social en Obras Civiles, ya que permite generar una mejor relación e interacción del equipo de trabajo con la comunidad beneficiaria, además es la persona encargada de desarrollar los aspectos sociales y humanos de cada sector involucrado en los proyectos del programa, donde se debe abordar las necesidades y preocupaciones de las comunidades que hacen parte de la zona de influencia de las vías a cargo del Departamento del Cauca, en aras de promover el cambio social.

Perfil profesional Comunicador social: Profesional social o psicólogo/a universitario para apoyar a la gestión social del programa, con experiencia mínima de un (1) año, relacionada en trabajo comunitario.

Funciones:

- Preparar, liderar y ejecutar las actividades relacionadas con el esquema social del proyecto "MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA".
- Realizar la coordinación de la logística de cada una de las socializaciones y comités a realizar en los diferentes municipios, participando activamente de las actividades programadas.
- Apoyar en la elaboración de informes de visitas y socializaciones realizadas en los diferentes municipios, que sean susceptible de ser difundidos a través de diferentes canales de comunicación.
- Atender las demás actuaciones que sean estrictamente necesarias para el logro de los productos finales del respectivo objeto contractual y que se encuentren en la órbita general del mismo.
- Proponer estrategias y alternativas de socialización para mejorar la receptividad del programa entre la comunidad.
- Acompañar la difusión de información personalizada de las actividades de intervención del programa entre las diferentes partes que intervienen en los convenios solidarios, como lo son las Alcaldías municipales, Asocomunal, y las juntas de acción comunal.
- Establecer mecanismos adecuados para generar impacto positivo en el proceso de socialización del programa.
- Apoyar la Realización de los trabajos de sensibilización en la comunidad con el fin de retroalimentar la información necesaria para el buen desarrollo del programa y analizar los diferentes factores de riesgo que se pueden presentar.
- Plantear y emplear ayudas audiovisuales y escritas para la apropiada divulgación de la información del programa.



- Programar con los profesionales de apoyo técnico (coordinador zonal) las reuniones de socialización ante los grupos de interés.
- Diligenciar, parametrizar y formalizar los procesos y documentos que se produzcan en desarrollo del objeto del programa.
- Realiza terapia grupal: puede dirigir terapia, grupos de apoyo y discusiones sobre problemas sociales en un ambiente de grupo, con el fin de reducir el estrés y fomentar la conexión emocional entre los inspectores y comuneros que laboran en campo.
- Resolver de acuerdo a sus competencias las diferentes peticiones que la comunidad realice sobre las situaciones inherentes al programa.
- Acompañar al área Técnica en las reuniones en que sea requerida su presencia y en que esta participe respecto del programa.
- Presentar informes donde relacione las actividades desarrolladas durante el período ejecutado en desarrollo del objeto contractual.
- Realizar la recolección de información sociológica para obtener datos relevantes acerca de la población, planificar planes de intervención y poner en marcha lineamientos de prevención y solución de problemas sociales.
- Tabular y procesar la información para realizar presentaciones, mediciones, análisis y tomas de decisiones sobre el trabajo social de la entidad en el proceso de implementación del Programa.

MAESTROS DE OBRA CIVIL

Se requieren dos (2) Maestros de Obra encargados de apoyar la labor de la supervisión de la obra de construcción en temas de vías a cargo del Departamento, para asegurar que la obra se ejecute de acuerdo con los estándares de calidad, los plazos y el presupuesto establecidos.

Perfil de Maestro de obra: Maestro de obra, técnico, tecnólogo en obras civiles viales y/o geotecnólogo(a).

Funciones:

- Acompañar a los coordinadores zonales a las visitas de campo de la obra.
- Brindar apoyo técnico para la revisión en la ejecución de la obra.
- Brindar asesoría al personal no calificado para la buena realización de la obra.
- Control y organización de los grupos de trabajo y asignación de tareas a los auxiliares.
- Planificar y organizar el proceso y mecánica de los trabajos de obra.
- Control y seguimiento de la ejecución de obra con la Interpretación de los planos.
- Replanteos de las unidades de obra.
- Propuesta de procedimientos, materiales y técnicas.
- Cálculo de materiales y medición de la obra ejecutada.
- Supervisión y verificación de los procesos y resultados de los trabajos.
- Control de calidad.



JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Siendo consistentes con el Decreto 1082 de 2015 el cual establece en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 que los proyectos de inversión podrán ser susceptibles de ajustes siempre y cuando no se cambie su objeto, su alcance y no se altere sustancialmente sus actividades.

Tampoco procederán ajustes que tenga por objeto:

- 1) Cambiar el objetivo general o los objetivos específicos del proyecto de inversión;
- 2) Incrementar el valor inicial total del proyecto en un porcentaje superior al 50% y/o
- 3) Cambiar la localización del proyecto, cuando implique modificaciones en las especificaciones técnicas o de los estudios que soportaron su viabilidad técnica.

JUSTIFICACION FINANCIERA

El presente ajuste no representa modificación alguna en la estructura financiera del proyecto, por lo cual se conserva el valor inicial de CIENTO MIL MILLONES DE PESOS (\$100.000.000.000,00).

ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA EN PESOS					
1. OTRAS FUENTES					
ENTIDAD VIGENCIA	2024	2025	2026	2027	TOTAL
NACION	0	0	0	0	0
DEPARTAMENTO	0	30.000.000.000	35.000.000.000	35.000.000.000	100.000.000.000
MUNICIPIO	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
SUB-TOTAL	0	30.000.000.000	35.000.000.000	35.000.000.000	100.000.000.000
TOTAL	\$0	\$30.000.000.000	\$35.000.000.000	\$35.000.000.000	\$100.000.000.000

Por lo anteriormente expuesto, se solicita comedidamente se realice el aclaratorio al proyecto el cual contemple la información anteriormente relacionada.

Atentamente,


HERNAN SOLANO SOLANO
Secretario de Infraestructura
Departamento del Cauca

Revisó: Ing. Eduard Everardo León López – Profesional de apoyo
Proyectó: Nathalia Julieth David Montero – Profesional Universitario

Anexo: Concepto de viabilidad inicial

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

www.cauca.gov.co

   @GobCauca



Gobernación del
CAUCA

Secretaría de
Infraestructura

Popayán, 21 de enero 2026

Doctora
DIANA MELISSA MURIEL
Secretaria de Planeación Departamental
Ciudad

Asunto: Solicitud de ajuste No 2 al Proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"** CON CODIGO BPIN 202500000029298.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, me permito solicitar el Ajuste No. 2 del proyecto en referencia, con el propósito de incorporar recursos presupuestales destinados a la vinculación de personal adicional requerido para la adecuada ejecución del programa, así como efectuar el traslado de recursos de la vigencia 2025 a la vigencia 2026 y la redistribución de metas y costos. Lo anterior se realizará dentro de los límites y lineamientos establecidos por la normatividad vigente, de conformidad con las siguientes condiciones:

La Secretaría de Infraestructura presentó al Banco de Programas y Proyectos de Inversión de la Oficina Asesora de Planeación el proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"** el cual obtuvo concepto de viabilidad favorable del Banco de Programas y Proyectos Departamental el día 22 de julio de 2025, bajo el código **BPIN 202500000029298**, y actualmente se encuentra registrado por valor de **CIEN MIL MILLONES DE PESOS (\$100.000.000.000,00)**. durante Veintinueve meses y medio (29,5) en las vigencias 2025, 2026 y 2027 conforme a la siguiente estructura financiera:



ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA EN PESOS					
1- OTRAS FUENTES					
ENTIDAD VIGENCIA	2024	2025	2026	2027	TOTAL
NACION	0	0	0	0	0
DEPARTAMENTO	0	30,000,000,000	35,000,000,000	35,000,000,000	100,000,000,000
MUNICIPIO	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
SUB-TOTAL	0	30,000,000,000	35,000,000,000	35,000,000,000	100,000,000,000
TOTAL	\$0	\$30,000,000,000	\$35,000,000,000	\$35,000,000,000	\$100,000,000,000

Código del producto	Producto	Unidad de medida	Código indicador del producto	Indicador de producto	Meta del proyecto	Código de indicador de producto MGA	Número de meta del PDD asociada	Meta del cuatrienio PDD
2402035	Vía secundaria atendida por emergencia	KM	2402035	Vía secundaria con mantenimiento de emergencias	80	240203500	228	300 kilómetros de vía secundaria con mantenimiento de emergencia
2402006	Vía secundaria mejorada	KM	2402006	Vía secundaria mejorada	5,6	240200600	225	8.5 Kilómetros de vía secundaria mejorada
2402038	Sitio crítico estabilizado	UND	2402038	Sitio crítico de la red secundaria estabilizado	50	240203800	229	100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
2402096	Vía terciaria atendida por emergencia	KM	2402096	Vía terciaria con mantenimiento de emergencias	120	240209600	232	450 kilómetros de vía terciaria con mantenimiento de emergencia
2402041	Vía terciaria mejorada	KM	2402041	Vía terciaria mejorada	18,5	24024100	230	63 kilómetros de vía terciaria mejorada
2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	UND	2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	70	240209800	233	150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados



La distribución de costos del proyecto está contemplada de la siguiente manera:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	VALOR TOTAL
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia	1.1.1	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 9,895,365.549
		1.1.2	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.3	Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.4	Adquisición de vehículos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.5	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.6	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	



Vía secundaria mejorada	1.2.1	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	\$ 14.566.806.849
	1.2.2	Construcción de placa huella - vía secundaria mejorada	
	1.2.3	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria mejorada	
	1.2.4	Adquisición de vehículos - vía secundaria mejorada	
Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado	1.3.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	\$ 8.756.509.369
	1.3.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.3	Construcción de Box culvert simple -sitio crítico de la red secundaria estabilizado	



	1.3.4	Construcción de Box culvert doble -sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.5	Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.6	Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.7	Construcción de cunetas en concreto simple - sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.8	Construcción de disipadores de energía - sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red secundaria estabilizado
	1.3.10	Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado



	1.3.11	<i>Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>	
	1.3.12	<i>Desvío de afluentes - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>	
	1.3.13	<i>Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>	
<i>Vía terciaria atendida por emergencias</i>	1.4.1	<i>Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	\$ 10.893.448.849
	1.4.2	<i>Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
	1.4.3	<i>Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	



		1.4.4	<i>Adquisición de vehículos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>
		1.4.5	<i>Transporte de materiales pétreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>
		1.4.6	<i>Mejoramiento de la subrasante - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>
	Vía terciaria mejorada	1.5.1	<i>Estructura administrativa - vía terciaria mejorada</i>
		1.5.2	<i>Construcción de placa huella - vía terciaria mejorada</i>
		1.5.3	<i>Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada</i>
			\$ 45.747.636.049



	1.5.4	Adquisición de vehículos - vía terciaria mejorada	
	1.6.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 10.140.233.335
	1.6.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.3	Construcción de Box Calvert simple - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.4	Construcción de Box Calvert doble - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.5	Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	



		1.6.6	Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.7	Construcción de cunetas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.8	Construcción de Disipadores de energía - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.10	Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.11	Relleno por estructuras con material común - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	



		1.6.12	Desvío de afluentes - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.13	Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
				\$ 100.000.000.000

Sin embargo, y conforme a la planeación operativa necesaria para la vigencia 2026 y 2027, se evidencia la necesidad de realizar un ajuste técnico, financiero y organizacional que permita garantizar la capacidad institucional para atender de manera adecuada el incremento en el volumen de actividades previstas. Dicho ajuste es indispensable para asegurar la continuidad, eficiencia y cumplimiento de los objetivos del proyecto.

1. AJUSTES

1.1 ADICIONAL PERSONAL REQUERIDO

Dentro del documento técnico del proyecto en su numeral 12.1.1 ACTIVIDADES 1.1.1, 1.2.1, 1.3.1, 1.4.1, 1.5.1, 1.6.1 que corresponde a la estructura administrativa del proyecto, se contempla el personal requerido para el manejo técnico, administrativo y control del programa, el cual es necesario incrementar de la siguiente manera:

- Ingenieros administrativos (2).
- Apoyo a la coordinación zonal (5).
- Asesor jurídico (1).
- Conductores (2).

1.2 AJUSTE PRESUPUESTAL REQUERIDO

Se solicita la incorporación de una adición presupuestal por un valor total de ochocientos treinta millones cuatrocientos mil pesos (\$830.400.000), distribuidos de la siguiente forma:

Vigencia 2026: \$415.200.000



Vigencia 2027: \$415.200.000

Esta adición no supera el 50% del valor total aprobado del proyecto, cumpliendo así con lo establecido en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 del Decreto 1082 de 2015. Los recursos adicionales se asignan conforme a los siguientes criterios técnicos:

Este presupuesto se destinará a la contratación del personal adicional, requerido para la correcta estructuración, seguimiento, verificación y supervisión de los convenios solidarios proyectados. Este refuerzo es fundamental para garantizar la calidad de los procesos y el cumplimiento de los estándares técnicos establecidos.

Adicionalmente, se solicita la redistribución del presupuesto, teniendo en cuenta que en la vigencia 2025 se ejecutaron veinticuatro mil ochocientos noventa y tres millones quinientos treinta y ocho mil ochocientos cuarenta y tres pesos (\$24.893.538.843), de un total de treinta mil millones de pesos (\$30.000.000.000), lo que generó un saldo sin ejecutar de cinco mil ciento seis millones cuatrocientos sesenta y un mil ciento cincuenta y siete pesos (\$5.106.461.157).

En consecuencia, se requiere trasladar los recursos no ejecutados a la vigencia 2026, correspondientes a cinco mil ciento seis millones cuatrocientos sesenta y un mil ciento cincuenta y siete pesos (\$5.106.461.157). De esta manera, la vigencia 2026 contará con un presupuesto total de cuarenta mil quinientos veintiún millones seiscientos sesenta y un mil ciento cincuenta y siete pesos (\$40.521.661.157).

Según lo anteriormente expuesto se presenta la solicitud de ajuste N°2 al proyecto para lo cual se presenta la justificación Técnica, jurídica y financiera como se relaciona a continuación:

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

2.1 NECESIDAD DEL PERSONAL ADICIONAL.

Dada la naturaleza del proyecto, basado en la ejecución de convenios solidarios con Juntas de Acción Comunal en diferentes municipios del departamento del Cauca, el aumento en el número de convenios proyectados que se pueden lograr para el 2026 y 2027 exige el fortalecimiento de la capacidad operativa del equipo técnico y administrativo de la siguiente manera:

INGENIEROS ADMINISTRATIVOS 2

Para atender oportuna y efectivamente la coordinación de los aspectos organizacionales y operativos para la implementación y desarrollo del proyecto, se requiere el incremento de dos (2) ingenieros administrativos para que desarrollen ejercicios de coordinación y gestión dentro del proyecto y funciones que se les asignen de acuerdo con las necesidades y estructura de este.



Perfil profesional: Ingeniero(a) Civil o Ambiental con experiencia en vías y/o trabajo comunitario no menor de un (1) año. La función general debe ser la coordinación en las áreas técnica, administrativas y financieras del proyecto.

Las actividades específicas que se proponen para los Ingenieros administrativos como alcance de su objeto son las siguientes:

- Apoyo a la coordinación y seguimiento de las labores de cada ingeniero que se desempeña como coordinador zonal.
- Procesamiento y consolidación de la información del proyecto.
- Apoyar el seguimiento y control de resultados obtenidos con el proyecto.
- Apoyar la coordinación y participación en labores específicas de socialización del proyecto.
- Apoyar el seguimiento a la ejecución eficiente y eficaz de los recursos presupuestales asignados.
- Apoyar el seguimiento a la elaboración, trámite, legalización y ejecución de convenios solidarios.
- Apoyar la coordinación del personal adscrito al proyecto.
- Generación de iniciativas para ajustar y mejorar el proyecto.

APOYOS A LA COORDINACIÓN ZONAL 5

Para atender oportuna y efectivamente la coordinación de los aspectos organizacionales y operativos para la implementación y desarrollo del proyecto, se requiere el incremento de cinco (5) apoyos a la Coordinación Zonal para que desarrollen ejercicios de coordinación y gestión dentro del proyecto, realizando seguimiento técnico de los convenios solidarios que se celebren entre el Departamento y los Municipios, con las Juntas de Acción Comunal.

Perfil profesional: Ingeniero(a) Civil o Arquitecto(a), preferiblemente con experiencia en trabajo comunitario y/o en obras viales. La principal actividad debe ser el seguimiento y control de los convenios.

Las actividades específicas que se proponen para cada coordinador zonal, como alcance de su objeto, son las siguientes:

- Verificación y supervisión de la ejecución del convenio mediante visitas técnicas en campo.
- Apoyar la coordinación y ejecución de los procesos pre y contractuales necesarios en el desarrollo del proyecto.
- Control técnico y registro con los inspectores de los resultados de los trabajos del convenio.
- Obtener información para la línea base del proyecto para el seguimiento de las metas del proyecto, mediante visitas técnicas en campo.



- Registrar e informar a los ingenieros administrativos sobre los procesos y avances de los convenios en ejecución.

ASESOR JURIDICO

Se requiere el incremento de un (01) abogado para apoyar la gestión integral de procesos precontractuales, contractuales y post contractuales, además de la asistencia jurídica para el desarrollo del proyecto desde una perspectiva normativa, jurisprudencial e Institucional.

Perfil profesional: Abogado, con mínimo dos (2) años de experiencia en contratación estatal y/o derecho administrativo justificados con mínimo un contrato relacionado con el objeto contractual.

Las actividades específicas que se proponen para el asesor jurídico como alcance de su objeto son las siguientes:

- Elaborar actas y proyectar los documentos de soporte y actos administrativos pertinentes, para la sustentación de los procesos de contratación adelantados por el programa.
- Proyectar y elaborar los documentos jurídicos necesarios para la ejecución y liquidación de los proyectos a cargo del programa.
- Consultar y alimentar las plataformas digitales (SECOP II) de contratación, alimentar bases de datos (Matrices), consolidar y validar la información necesaria para garantizar la adecuada ejecución de los proyectos y obtener información confiable y oportuna del programa.
- Prestar apoyo en las actuaciones administrativas necesarias para garantizar la normal y oportuna ejecución de los proyectos.
- Orientar jurídicamente a las dependencias responsables del sector que así lo requieran y/o el funcionario responsable de un determinado proceso contractual, en el desarrollo de los proyectos que le sean asignados.
- Identificar para cada proyecto la modalidad de contratación a utilizarse en un determinado proceso contractual dentro del marco de la ley, teniendo en cuenta su naturaleza y las necesidades a desarrollar.
- Revisar los convenios necesarios para la ejecución del proyecto.
- Proyectar conceptos jurídicos sobre los asuntos sometidos a estudio en el marco de la ejecución del proyecto.
- Informar al jefe de la Oficina Asesora Jurídica del Departamento de manera oportuna sobre cualquier eventualidad, inconsistencia o novedad en los asuntos encomendados, que afecte los intereses del programa.
- Responder correspondencia, derechos de petición, y demás documentos relacionados con temas contractuales para el desarrollo de los proyectos a cargo del proyecto.
- Atender las demás actuaciones que sean estrictamente necesarias para el logro de los productos finales del respectivo objeto contractual y que se encuentran en la órbita general del mismo.



CONDUCTOR VEHÍCULO CAMIONETA

Conocimiento de la operación y manejo de camionetas de doble transmisión 4 x 4 y en labores de mantenimiento preventivo menor. Experiencia mínima: Cinco (5) años demostrables. Debe tener los documentos exigidos por las autoridades competentes para la operación de este tipo de vehículos.

Las actividades específicas que debe desarrollar el conductor en cumplimiento del objeto para el cual es contratado son las siguientes:

- Transportar pasajeros de manera segura, siguiendo las rutas planificadas y respetando las normas de tránsito.
- Realizar revisiones diarias del vehículo, como verificar niveles de fluidos, luces, neumáticos, y reportar cualquier anomalía para su reparación.
- Capacidad para realizar mantenimiento básico como cambio de aceite o el ajuste de piezas móviles en los equipos asignados a su cargo.
- Seleccionar rutas eficientes y seguras, considerando el tráfico, condiciones climáticas y restricciones de la vía.
- Comunicación efectiva con los demás miembros del equipo, como Ingenieros, supervisores y otros operadores.
- Las demás asignadas por el supervisor acorde al desarrollo del objeto contractual.

2.2 NECESIDAD DE LA ADICION.

La adición presupuestal solicitada se orienta exclusivamente a ampliar la capacidad operativa del proyecto para atender el incremento proyectado en la ejecución durante las vigencias 2026 y 2027. Si bien los convenios solidarios fueron suscritos de manera exitosa y permitieron el cumplimiento de las metas programadas, durante la ejecución se evidenció una insuficiencia en el personal disponible para atender de forma oportuna y eficiente las actividades del proyecto, situación derivada de la amplia dispersión territorial de las intervenciones. El proyecto desarrolla acciones en diferentes municipios y zonas rurales del departamento del Cauca, lo que exige presencia permanente en territorio, acompañamiento técnico continuo y mayores capacidades operativas.

En este contexto, la adición presupuestal permitirá fortalecer el componente de recurso humano, garantizando la cobertura adecuada de las actividades, el seguimiento técnico y administrativo de los convenios, y la continuidad de la operación en todo el departamento. De esta manera, se asegura una ejecución eficiente, articulada y acorde con las necesidades territoriales, sin afectar el alcance ni la estructura técnica originalmente aprobada. La adición presupuestal solicitada se orienta exclusivamente a ampliar la capacidad operativa del proyecto para atender el incremento proyectado en la ejecución durante las vigencias 2026 y 2027. Este ajuste no modifica el objeto del proyecto, ni altera las metas generales definidas en su formulación, ni implica variaciones en los valores unitarios de las actividades previamente aprobadas.



2.3. NECESIDAD TRASLADO DE RECURSOS

Cabe resaltar que, durante la vigencia 2025, se ejecutaron veinticuatro mil ochocientos noventa y tres millones quinientos treinta y ocho mil ochocientos cuarenta y tres pesos (\$24.893.538.843) de los treinta mil millones de pesos (\$30.000.000.000) aprobados, pese a que la ejecución correspondió únicamente al último trimestre del año. Este nivel de ejecución evidencia la alta capacidad operativa del proyecto, así como la creciente demanda y efectividad de las intervenciones en territorio.

La necesidad del traslado de recursos obedece estrictamente a que el proceso de suscripción de convenios se inició con posterioridad al desarrollo del protocolo de visitas, reuniones y socializaciones. Como consecuencia, se redujo el tiempo disponible para la ejecución, lo que impidió cumplir en su totalidad con lo planeado dentro de la vigencia, por limitaciones de plazo. En consecuencia, el traslado de recursos permitirá atender las actividades pendientes, garantizando que la ejecución se lleve a cabo conforme a los estándares técnicos, de oportunidad y de eficiencia establecidos para el proyecto.

2.4. REDISTRIBUCION DE COSTOS Y METAS

Dado que la etapa previa a la suscripción de convenios demanda un tiempo considerable para su adecuada gestión, al cierre del período fiscal quedaron pendientes la formalización de algunas metas y, en consecuencia, se evidenció la no ejecución total del presupuesto asignado. En atención a lo anterior, y con el fin de dar continuidad al cumplimiento de los objetivos inicialmente establecidos, se procede a la redistribución de metas y recursos financieros de la vigencia 2025 a la vigencia 2026.

3. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Siendo consistentes con el Decreto 1082 de 2015 el cual establece en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 que los proyectos de inversión podrán ser susceptibles de ajustes siempre y cuando no se cambie su objeto, su alcance y no se altere sustancialmente sus actividades.

Tampoco procederán ajustes que tenga por objeto:

- 1) Cambiar el objetivo general o los objetivos específicos del proyecto de inversión;
- 2) Incrementar el valor inicial total del proyecto en un porcentaje superior al 50% y/o
- 3) Cambiar la localización del proyecto, cuando implique modificaciones en las especificaciones técnicas o de los estudios que soportaron su viabilidad técnica.

4. JUSTIFICACION FINANCIERA

La adición presupuestal por valor de \$830.400.000 para las vigencias fiscales 2026 y 2027 se formula con el propósito de fortalecer la capacidad operativa del proyecto de inversión, mediante la incorporación de personal adicional, requerido para garantizar la correcta estructuración, ejecución, seguimiento, monitoreo y supervisión de las actividades y convenios asociados al mismo.



De manera complementaria, se contempla la incorporación y traslado a la vigencia 2026 de los recursos no ejecutados durante la vigencia 2025, en concordancia con el principio de anualidad presupuestal y las disposiciones vigentes sobre la administración de saldos no comprometidos, con el fin de asegurar la continuidad operativa del proyecto. Este traslado no implica modificaciones en las metas, productos, actividades, indicadores, cronograma ni en la estructura técnica y financiera aprobada del proyecto.

La adición presupuestal solicitada se destinará exclusivamente al componente de talento humano, sin generar variaciones en los valores unitarios aprobados, ni en el alcance, objetivos, metas físicas o resultados esperados del proyecto, manteniéndose inalterados los compromisos establecidos en la formulación original registrada en el Banco de Proyectos.

Se deja constancia de que el valor de la adición no supera el cincuenta por ciento (50 %) del valor total inicialmente aprobado del proyecto, dando estricto cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 del Decreto 1082 de 2015. La estructura financiera del proyecto se mantiene conforme a la normativa presupuestal y de inversión pública vigente y la presente solicitud se encuentra debidamente soportada en el presupuesto consolidado anexo, en el cual se detalla la incorporación de los saldos no ejecutados, la asignación específica al recurso humano, la consistencia con los valores unitarios aprobados y la verificación del cumplimiento del límite legal aplicable.

Por lo anteriormente expuesto, se solicita comedidamente se realice el ajuste al proyecto el cual incorpore el personal adicional requerido, la adición presupuestal mencionada y el traslado de recursos de la siguiente manera:

- Estructura financiera

ESTRUCTURA FINANCIERA					
1. OTRAS FUENTES					
ENTIDAD/VIGENCIA	2024	2025	2026	2027	TOTAL
A					
NACION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPARTAMENTO	-	\$24.893.538.843,00	\$40.521.661.157,00	\$35.415.200.000,00	\$100.830.400.000,00
MUNICIPIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
OTROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB-TOTAL	\$ -	\$24.893.538.843,00	\$40.521.661.157,00	\$35.415.200.000,00	\$100.830.400.000,00
TOTAL	\$ -	\$24.893.538.843,00	\$40.521.661.157,00	\$35.415.200.000,00	\$100.830.400.000,00



• Distribución de las metas

Código del producto	Producto	Unidad de medida	Código Indicador del producto	Indicador de producto	Meta del proyecto	Meta del proyecto por vigencia		Código de indicador de producto MGA	Número de meta del PDD asociada	Meta del cuatrienio PDD
2402035	Vía secundaria atendida por emergencia	KM	2402035	Vía secundaria con mantenimiento de emergencias	80	0	15,0	240203500	228	300 kilómetros de vía secundaria con mantenimiento de emergencia
						1	35,0			
						2	30,0			
2402006	Vía secundaria mejorada	KM	2402006	Vía secundaria mejorada	5,6	0	1,00	240200600	225	8,5 Kilómetros de vía secundaria mejorada
						1	2,80			
						2	1,80			
2402038	Sitio crítico estabilizado	UND	2402038	Sitio crítico de la red secundaria estabilizado	50	0	10,0	240203800	229	100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
						1	20,0			
						2	20,0			
2402096	Vía terciaria atendida por emergencia	KM	2402096	Vía terciaria con mantenimiento de emergencias	120	0	20,0	240209600	232	450 kilómetros de vía terciaria con mantenimiento de emergencia
						1	55,0			
						2	45,0			
2402041	Vía terciaria mejorada	KM	2402041	Vía terciaria mejorada	18,5	0	4,98	24024100	230	63 kilómetros de vía terciaria mejorada
						1	7,52			
						2	6,00			
2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	UND	2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	70	0	20,0	240209800	233	150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados
						1	25,0			



					2	25,0		
--	--	--	--	--	---	------	--	--

• Distribución de costos del proyecto

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	VALOR TOTAL
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia	1.1.1	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 9.896.421.087
		1.1.2	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.3	Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.4	Adquisición de vehículos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.5	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	



	1.1.6	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
Vía secundaria mejorada	1.2.1	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	\$ 13.769.567.987
	1.2.2	Construcción de placa huella - vía secundaria mejorada	
	1.2.4	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria mejorada	
	1.2.5	Adquisición de vehículos - vía secundaria mejorada	
Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado	1.3.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	\$ 8.082.441.227
	1.3.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	



	1.3.3	Construcción de Box Calvert simple -sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.4	Construcción de Box Calvert doble -sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.5	Construcción de alcantarillas - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.6	Construcción de Gaviones - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.7	Construcción de cunetas en concreto simple - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.8	Construcción de disipadores de energía - sitio critico de la red secundaria estabilizado	



	1.3.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.10	Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.11	Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.12	Desvío de afluentes - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.13	Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	
Vía terciaria atendida por emergencias	1.4.1	Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	\$ 10.928.439.093



		1.4.2	<i>Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.3	<i>Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.4	<i>Adquisición de vehículos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.5	<i>Transporte de materiales pétreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.6	<i>Mejoramiento de la subrasante - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
	Vía terciaria mejorada	1.5.1	<i>Estructura administrativa - vía terciaria mejorada</i>	\$ 48.286.950.672



	1.5.2	Construcción de placa huella - vía terciaria mejorada	
	1.5.4	Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada	
	1.5.5	Adquisición de vehículos - vía terciaria mejorada	
Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	1.6.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 9.866.579.934
	1.6.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.3	Construcción de Box Calvert simple - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.4	Construcción de Box Calvert doble - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	



	1.6.5	Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.6	Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.7	Construcción de cunetas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.8	Construcción de Disipadores de energía - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.10	Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	

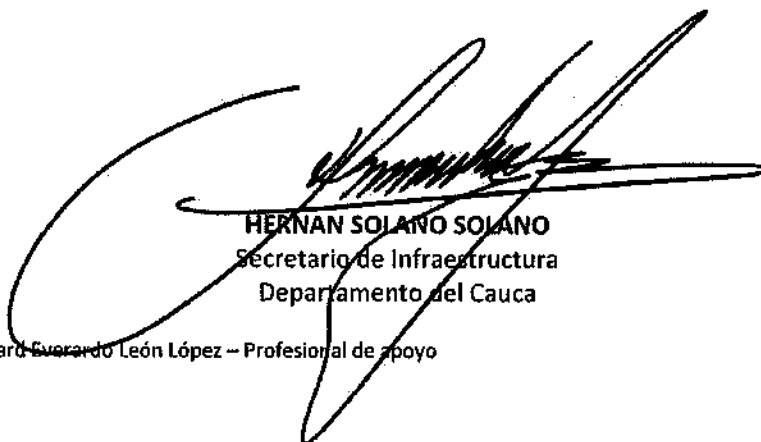


Gobernación del
CAUCA

Secretaría de
Infraestructura

		1.6.11	Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red terciaria estabilizado
		1.6.12	Desvió de afluentes - sitio crítico de la red terciaria estabilizado
		1.6.13	Adquisición de vehículos - sitio crítico de la red terciaria estabilizado
			\$ 100.830.400.000

Atentamente,



HERNAN SOLANO SOLANO
Secretario de Infraestructura
Departamento del Cauca

Proyectó: Ing. Eduardo Everardo León López – Profesional de apoyo

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

www.cauca.gov.co

f x @GobCauca



Popayán, 11 de junio 2026

Doctora
DIANA MELISSA MURIEL
Secretaria de Planeación Departamental
Ciudad

Asunto: Solicitud de ajuste No 3 al Proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"** CON CODIGO BPIN 202500000029298.

Cordial saludo.

Por medio de la presente, me permito solicitar la aprobación del Ajuste No. 3 al proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"**, identificado con código **BPIN 202500000029298**, con el propósito de incorporar recursos adicionales que permitan ampliar la ejecución de obras de mejoramiento y rehabilitación vial en el Departamento del Cauca.

La Secretaría de Infraestructura presentó ante el Banco de Programas y Proyectos de Inversión de la Oficina Asesora de Planeación el proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL, APOYADO POR LA FUERZA DEL PUEBLO, EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"**, el cual obtuvo concepto de viabilidad favorable el 22 de julio de 2025, quedando registrado bajo el código **BPIN 202500000029298**.

Posteriormente, el proyecto fue objeto de un **Ajuste No. 2**, mediante el cual se incorporaron recursos para la vinculación del personal adicional requerido para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades técnicas, administrativas y operativas del proyecto. Asimismo, se realizó la reprogramación y traslado de recursos no ejecutados durante la vigencia 2025 hacia la vigencia 2026, ajuste que obtuvo concepto de **viabilidad ajustada el día 26 de enero de 2026**.

Como resultado de dicho ajuste, el proyecto quedó registrado por un valor total de **CIEN MIL OCHOCIENTOS TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS (\$100.830.400.000)**, con ejecución prevista durante las vigencias 2025, 2026 y 2027.

En este contexto, el presente Ajuste No. 3 tiene como finalidad exclusiva la incorporación de recursos adicionales destinados a fortalecer la ejecución de obras de infraestructura vial, con el propósito de



atender un mayor número de necesidades identificadas en la red vial del Departamento del Cauca, relacionadas con la rehabilitación, mejoramiento, estabilización de sectores críticos, obras de drenaje y demás intervenciones requeridas para garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad.

La adición propuesta permitirá suplir la cobertura de las intervenciones contempladas dentro del proyecto, contribuyendo al mejoramiento de la conectividad territorial, la seguridad vial y el acceso de las comunidades a los diferentes centros poblados y corredores estratégicos del departamento, manteniendo el objeto, alcance y propósito inicialmente aprobados.

ESTRUCTURA FINANCIERA EN PESOS AJUSTADA					
FUENTE DE FINANCIACION	AÑOS/HORIZONTE				SUBTOTAL
	2024	2025	2026	2027	
1. DEPARTAMENTO RECURSOS PROPIOS		24.893.538.843,00	40.521.661.157,00	35.415.200.000,00	100.830.400.000,00
2. SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACION (SGP)					
3. NACION					
4. MUNICIPIO					
5. OTROS					
TOTAL		24.893.538.843,00	40.521.661.157,00	35.415.200.000,00	100.830.400.000,00

Código del producto	Producto	Unidad de medida	Código indicador del producto	Indicador de producto	Meta del proyecto	Meta del proyecto por vigencia		Código de indicador de producto MGA	Número de meta del PDD asociada	Meta del cuatrienio PDD
2402035	Vía secundaria atendida por emergencia	KM	2402035	Vía secundaria con mantenimiento de emergencias	80	0	15,0	240203500	228	300 kilómetros de vía secundaria con mantenimiento de emergencia
						1	35,0			
						2	30,0			
2402006	Vía secundaria mejorada	KM	2402006	Vía secundaria mejorada	5,6	0	1,00	240200600	225	8.5 Kilómetros de vía secundaria mejorada
						1	2,80			
						2	1,80			
2402038	Sitio crítico estabilizado	UND	2402038	Sitio crítico de la red secundaria estabilizado	50	0	10,0	240203800	229	100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
						1	20,0			
						2	20,0			



2402096	Vía terciaria atendida por emergencia	KM	2402096	Vía terciaria con mantenimiento de emergencias	120	0	20,0	240209600	232	450 kilómetros de vía terciaria con mantenimiento de emergencia
						1	55,0			
						2	45,0			
2402041	Vía terciaria mejorada	KM	2402041	Vía terciaria mejorada	18,5	0	4,98	24024100	230	63 kilómetros de vía terciaria mejorada
						1	7,52			
						2	6,00			
2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	UND	2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	70	0	20,0	240209800	233	150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados
						1	25,0			
						2	25,0			

La distribución de costos del proyecto está contemplada de la siguiente manera:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	VALOR TOTAL
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia	1.1.1	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 9.896.421.087
		1.1.2	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.3	Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	



	1.1.4	Adquisición de vehículos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
	1.1.5	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
	1.1.6	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 13.769.567.987
	1.2.1	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	
	1.2.2	Construcción de placa huella - vía secundaria mejorada	
	1.2.4	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria mejorada	
Vía secundaria mejorada	1.2.5	Adquisición de vehículos - vía secundaria mejorada	



Sitio critico de la red vial secundaria estabilizado	1.3.1	Estructura administrativa - sitio critico de la red secundaria estabilizado	\$ 8.082.441.227
	1.3.2	Construcción de muros de contención - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.3	Construcción de Box Calvert simple -sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.4	Construcción de Box Calvert doble -sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.5	Construcción de alcantarillas - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
	1.3.6	Construcción de Gaviones - sitio critico de la red secundaria estabilizado	



		1.3.7	<i>Construcción de cunetas en concreto simple - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.8	<i>Construcción de disipadores de energía - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.9	<i>Construcción de bordillo de concreto - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.10	<i>Transporte de materiales pétreos - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.11	<i>Relleno para estructuras con material común - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.12	<i>Desvió de afluentes - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	



Vía terciaria atendida por emergencias	1.3.13	Adquisición de vehículos - sitio critico de la red secundaria estabilizado	\$ 10.928.439.093
	1.4.1	Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
	1.4.2	Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
	1.4.3	Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
	1.4.4	Adquisición de vehículos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
	1.4.5		



			Transporte de materiales pétreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
		1.4.6	Mejoramiento de la subrasante - vía terciaria con mantenimiento de emergencias	
	Vía terciaria mejorada	1.5.1	Estructura administrativa - vía terciaria mejorada	\$ 48.286.950.672
		1.5.2	Construcción de placa huella - vía terciaria mejorada	
		1.5.4	Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada	
		1.5.5	Adquisición de vehículos - vía terciaria mejorada	
	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	1.6.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 9.866.579.934



		1.6.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.3	Construcción de Box Calvert simple - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.4	Construcción de Box Calvert doble - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.5	Construcción de alcantarillas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.6	Construcción de Gaviones - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.7	Construcción de cunetas - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.8	Construcción de Disipadores de energía - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	



		1.6.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.10	Transporte de materiales pétreos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.11	Relleno para estructuras con material común - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.12	Desvió de afluentes - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.13	Adquisición de vehículos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
				\$ 100.830.400.000



1. AJUSTES

1.1 ADICIONAL PRESUPUESTAL REQUERIDO

Se solicita la incorporación de una adición presupuestal por valor de CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$49.169.600.000), con el propósito de garantizar la ejecución y el cumplimiento de las metas físicas y financieras ya establecidas en el proyecto de inversión.

Los recursos adicionales estarán destinados exclusivamente a la ejecución de las actividades contempladas dentro del alcance técnico aprobado del proyecto, incluyendo obras de mejoramiento y rehabilitación vial, construcción de placas huella, obras de drenaje, estructuras de contención, estabilización de taludes, mejoramiento de la subrasante, protección de banca, atención de puntos críticos y demás intervenciones previstas.

Es importante precisar que la adición presupuestal solicitada no implica una ampliación del alcance, ni un incremento en las metas o productos aprobados del proyecto, sino que responde a la necesidad de asegurar la financiación requerida para el cumplimiento de las metas establecidas. Asimismo, la adición cumple con los límites establecidos en la normatividad vigente para los ajustes a proyectos de inversión, toda vez que corresponde al porcentaje máximo permitido y no supera el cincuenta por ciento (50%) del valor total aprobado del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 del Decreto 1082 de 2015.

1.2 REDISTRIBUCION DE COSTOS Y METAS

Como consecuencia de la incorporación de los recursos adicionales, se requiere realizar una redistribución de los costos y de la programación de las metas físicas y financieras entre las vigencias 2026 y 2027.

Esta redistribución tiene como finalidad mantener la coherencia entre la programación presupuestal y la ejecución del proyecto, garantizando el cumplimiento de las metas ya aprobadas sin modificar el alcance, los productos ni los resultados previstos inicialmente. La actualización permitirá ajustar la distribución temporal de los recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución identificadas durante el desarrollo del proyecto.

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA:

2.1 NECESIDAD DE LA ADICION PRESUPUESTAL.

Durante la ejecución del proyecto se han identificado requerimientos asociados a la implementación de las intervenciones previstas, derivados de las condiciones actuales de los corredores viales, las dinámicas de ejecución y los costos necesarios para garantizar el cumplimiento de las actividades programadas dentro del alcance aprobado.



En este sentido, se hace necesaria la incorporación de recursos adicionales por valor de \$49.169.600.000, con el fin de asegurar la financiación suficiente para la ejecución de las obras contempladas y el cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto durante las vigencias programadas, sin que ello represente la incorporación de nuevas metas o actividades diferentes a las inicialmente aprobadas.

2.2 NECESIDAD DE LA ACTUALIZACION DE METAS.

La actualización propuesta corresponde a una redistribución de las metas físicas y financieras entre las vigencias 2026 y 2027, derivada de la incorporación de recursos adicionales y de los requerimientos de programación del proyecto.

Esta modificación no implica un aumento en el alcance, los productos ni los indicadores aprobados, sino un ajuste en la distribución temporal de las metas y los recursos, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de las actividades programadas y mantener la consistencia entre la planeación financiera y el avance físico del proyecto.

3. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

La presente solicitud de ajuste se formula en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.4.1.1.4.13 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que los proyectos de inversión podrán ser objeto de ajustes siempre que no se modifique su objeto, alcance esencial o finalidad.

El ajuste propuesto no modifica los objetivos generales ni específicos del proyecto, no altera su localización, ni cambia las actividades fundamentales que soportaron su viabilidad. La modificación consiste exclusivamente en la incorporación de recursos adicionales para ampliar la ejecución de obras y en la consecuente actualización de metas físicas y financieras derivadas de dicha adición.

Asimismo, se deja constancia de que la adición presupuestal solicitada por valor de CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS (\$49.169.600.000) no supera el límite máximo permitido por la normatividad vigente, correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor aprobado del proyecto.

4. JUSTIFICACION FINANCIERA

Actualmente, el proyecto cuenta con un valor registrado de CIENTO MIL OCHOCIENTOS TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS (\$100.830.400.000). Mediante el presente ajuste se solicita la incorporación de recursos adicionales por valor de CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS (\$49.169.600.000) para la vigencia 2026, destinados exclusivamente a la ejecución de obras de mejoramiento y rehabilitación vial.



La adición propuesta permitirá incrementar la inversión en infraestructura vial, ampliando la cobertura de las intervenciones y fortaleciendo la atención de las necesidades identificadas en los diferentes municipios del departamento.

Una vez incorporados los recursos solicitados, el proyecto alcanzará un valor total de CIENTO CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS (\$150.000.000.000), manteniendo la coherencia técnica, financiera y metodológica de la formulación aprobada y garantizando el cumplimiento de los objetivos establecidos para el mejoramiento de la infraestructura vial del Departamento del Cauca.

Por lo anteriormente expuesto, se solicita comedidamente la aprobación del presente Ajuste No. 3, mediante el cual se incorpora una adición presupuestal de \$49.169.600.000 y se actualizan las metas físicas y financieras del proyecto, con el fin de ampliar la cobertura de las obras de mejoramiento y rehabilitación vial en beneficio de las comunidades del Departamento del Cauca, de la siguiente manera:

- Estructura financiera

ESTRUCTURA FINANCIERA					
1. OTRAS FUENTES					
ENTIDAD/VIGENCIA	2024	2025	2026	2027	TOTAL
NACION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DEPARTAMENTO	\$ -	\$24.893.538.843,00	\$89.691.261.157,00	\$35.415.200.000,00	\$150.000.000.000,00
MUNICIPIO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
OTROS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUB-TOTAL	\$ -	\$24.893.538.843,00	\$89.691.261.157,00	\$35.415.200.000,00	\$150.000.000.000,00
TOTAL	\$ -	\$24.893.538.843,00	\$89.691.261.157,00	\$35.415.200.000,00	\$150.000.000.000,00

- Distribución de las metas

Código del producto	Producto	Unidad de medida	Código indicador del producto	Indicador de producto	Meta del proyecto	Meta del proyecto por vigencia		Código de indicador de producto MGA	Número de meta del PDD asociada	Meta del cuatrienio PDD
2402035	Vía secundaria atendida por emergencia	KM	2402035	Vía secundaria con mantenimiento	80	0	15,0	240203500	228	300 kilómetros de vía secundaria con
						1	40,0			



				de emergencias					mantenimien to de emergencia
						2	25,0		
2402006	Vía secundaria mejorada	KM	2402006	Vía secundaria mejorada	5,6	0	1,00	240200600	225
						1	3,6		8.5 Kilómetros de vía secundaria mejorada
						2	1,00		
2402038	Sitio crítico estabilizado	UND	2402038	Sitio crítico de la red secundaria estabilizado	50	0	10,0	240203800	229
						1	20,0		100 sitios críticos de la red secundaria estabilizados
						2	20,0		
2402096	Vía terciaria atendida por emergencia	KM	2402096	Vía terciaria con mantenimiento de emergencias	120,0	0	20,0	240209600	232
						1	60,0		450 kilómetros de vía terciaria con mantenimien to de emergencia
						2	40,0		
2402041	Vía terciaria mejorada	KM	2402041	Vía terciaria mejorada	18,5	0	4,98	24024100	230
						1	8,52		63 kilómetros de vía terciaria mejorada
						2	5,00		
2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	UND	2402098	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	70	0	20,0	240209800	233
						1	25,0		150 sitios críticos de la red terciaria estabilizados
						2	25,0		



- Distribución de costos del proyecto

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	VALOR TOTAL
Mejorar las condiciones físicas de la red vial secundaria y terciaria del Departamento del Cauca	Vía secundaria atendida por emergencia	1.1.1	Estructura administrativa - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	\$ 12.688.038.087
		1.1.2	Bacheo - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.3	Remoción de derrumbes y obstáculos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.4	Adquisición de vehículos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.5	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	
		1.1.6	Mejoramiento de la subrasante - vía secundaria con mantenimiento de emergencias	



Vía secundaria mejorada	1.2.1	Estructura administrativa - vía secundaria mejorada	\$ 18.407.593.987
	1.2.2	Construcción de placa huella - vía secundaria mejorada	
	1.2.4	Transporte de materiales pétreos - vía secundaria mejorada	
	1.2.5	Adquisición de vehículos - vía secundaria mejorada	
Sitio crítico de la red vial secundaria estabilizado	1.3.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red secundaria estabilizado	\$ 8.474.612.947



		1.3.2	Construcción de muros de contención - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
		1.3.3	Construcción de Box culvert simple - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
		1.3.4	Construcción de Box culvert doble - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
		1.3.5	Construcción de alcantarillas - sitio critico de la red secundaria estabilizado	
		1.3.6	Construcción de Gaviones - sitio critico de la red secundaria estabilizado	



		1.3.7	<i>Construcción de cunetas en concreto simple - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>
		1.3.8	<i>Construcción de disipadores de energía - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>
		1.3.9	<i>Construcción de bordillo de concreto - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>
		1.3.10	<i>Transporte de materiales pétreos - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>
		1.3.11	<i>Relleno para estructuras con material común - sitio crítico de la red secundaria estabilizado</i>



		1.3.12	<i>Desvió de afluentes - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
		1.3.13	<i>Adquisición de vehículos - sitio critico de la red secundaria estabilizado</i>	
	<i>Vía terciaria atendida por emergencias</i>	1.4.1	<i>Estructura administrativa - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	\$ 18.491.517.493
		1.4.2	<i>Bacheo - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.3	<i>Remoción de derrumbes y obstáculos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	



		1.4.4	<i>Adquisición de vehículos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.5	<i>Transporte de materiales pétreos - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
		1.4.6	<i>Mejoramiento de la subrasante - vía terciaria con mantenimiento de emergencias</i>	
	<i>Vía terciaria mejorada</i>	1.5.1	<i>Estructura administrativa - vía terciaria mejorada</i>	\$ 81.870.299.092
		1.5.2	<i>Construcción de placa huella - vía terciaria mejorada</i>	



		1.5.4	Transporte de materiales pétreos - vía terciaria mejorada	
		1.5.5	Adquisición de vehículos - vía terciaria mejorada	
	Sitio crítico de la red terciaria estabilizado	1.6.1	Estructura administrativa - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	\$ 10.067.938.394
		1.6.2	Construcción de muros de contención - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.3	Construcción de Box Calvert simple - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	
		1.6.4	Construcción de Box Calvert doble - sitio crítico de la red terciaria estabilizado	



	1.6.5	Construcción de alcantarillas - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.6	Construcción de Gaviones - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.7	Construcción de cunetas - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.8	Construcción de Disipadores de energía - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.9	Construcción de bordillo de concreto - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.10	Transporte de materiales pétreos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	



	1.6.11	Relleno para estructuras con material común - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.12	Desvío de afluentes - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
	1.6.13	Adquisición de vehículos - sitio critico de la red terciaria estabilizado	
			\$ 150.000.000.000

Atentamente,



HERNAN SOLANO SOLANO
Secretario de Infraestructura
Departamento del Cauca

Proyectó: Ing. Eduard Everardo León López – Profesional de apoyo

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

www.cauca.gov.co

   @GobCauca