Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el departamento del Tolima

Código BPIN

2021004730116

Sector

Transporte

[redacted]royecto Tipo: No

Fecha creación: 23/09/2021 11:27:46

Identificador: 443454

Formulador:

[redacted]

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

Línea

2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

El Tolima Nos Une 2020 - 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Pilar: 2 - Competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa: Infraestructura para el Desarrollo

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

NA

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

NA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

NA

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Impreso el 8/12/2021 12:20:02 p.m.

Identificación y descripción del problema

Problema central

DEFICIENTES CONDICIONES PARA LA MOVILIDAD Y TRANSITABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente existe una dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural con la urbana, ya que la mayoría de estas vías a cargo de los municipios se encuentra en deficientes condiciones, presentando deterioro de la superficie de rodadura, falta de estructuras de contención e hidráulicas, además poca frecuencia de mantenimiento rutinario y/o periódico evidenciado en la falta de atención a los puntos críticos, por lo que estas situaciones generan efectos negativos para la vida digna y competitividad regional de la población, de igual forma, afecta el transporte y acceso a zonas donde se desarrolla la agronomía del departamento, así mismo, la inexistencia de mejorar y/o rehabilitar estas vías causa un malestar social y dificulta el normal desarrollo del tráfico rural y de sus habitantes.
Por otra parte, se puede visualizar que el transporte rural del departamento del Tolima, es uno de los más afectados en torno a las condiciones físicas y geométricas de las vías, lo que genera una deficiente intercomunicación terrestre de la zona rural en los municipios, provocando efectos negativos en la productividad y competitividad de la región. De esta manera se presenta congestión en las vías por los pasos restringidos, aumento de los tiempos de viaje y un efecto directo en el incremento de los costos de operación. Estas deficiencias también pueden afectar el traslado de pacientes hacia los hospitales o centro de salud, inasistencia de estudiantes a escuelas y colegios y pérdida o sobrecostos de los productos que se comercializan en la región.

Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia

840 kilómetros de red vial a cargo de los Municipios no intervenidas.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de la infraestructura del transporte rural a cargo del Municipio en el Departamento del Tolima	1.1 Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento de la infraestructura rural
	1.2 Desatención de puntos críticos en las vías a cargo del municipio
	1.3 Limitados recursos financieros para la intervención de las vías en el transporte rural

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Pérdida de competitividad en la región	1.1 Dificultad en el desarrollo de proyectos productivos
2. Aumento en los índices de accidentabilidad	2.2 Altos índice de mortalidad

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución a Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Tolima **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejoramiento de la conectividad en la infraestructura del transporte rural en el departamento del Tolima	Aporte económico, administrativo y técnico
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad del departamento del Tolima **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejoramiento de las condiciones de transitabilidad	Realizar el seguimiento y control social a la ejecución de los recursos.
Actor: Otro **Entidad:** Transportadores **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejora en la productividad agrícola, con mejores rendimientos en tiempos y mayor seguridad para el conductor.	Veeduría

02 - Análisis de los participantes

La socialización sobre la intervención en la infraestructura del transporte rural en el departamento se hizo durante la estructuración del Plan de Desarrollo El Tolima Nos Une 2020-2023, donde se dio a conocer las metas proyectadas para esta malla vial, por ende, la gobernación ha realizado acercamientos con la comunidad para contarles acerca de los proyectos a ejecutar en el cuatrienio y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento. Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto. Por otra parte, la comunidad de transportadores también serán beneficiarios, debido a que mejorara las condiciones de trabajo (tiempos de viaje y seguridad).
El Departamento dispondrá de recursos administrativos, financieros y de seguimiento para la ejecución de cada proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

420.770

Fuente de la información

DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Tolima **Municipio:** **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	Región centro Oriente ±Sector rural del departamento del Tolima

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

420.770

Fuente de la información

DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente **Departamento:** Tolima **Municipio:** **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	Región centro Oriente ±Sector rural del departamento del Tolima	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	222.374	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
	Femenino	198.396	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
Grupos étnicos	Población Indígena	28.653	DANE ±Geovisor CNPV 2018
	Población Afrocolombiana	1.016	DANE ±Geovisor CNPV 2018
	Población Raizal	22	DANE ±Geovisor CNPV 2018
	Pueblo Rom	13	DANE ±Geovisor CNPV 2018
	Población Palenquera	18	DANE ±Geovisor CNPV 2018
Edad (Edad)	0 a 14 años	109.793	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
	15 a 19 años	35.793	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
	20 a 59 años	203.025	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
	Mayor de 60 años	72.159	DANE ±Proyecciones de Población 2018-2023
Población Vulnerable	Discapacitados	12.759	DANE Censo Nacional de Población y Vivienda - 2018

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DEFICIENTES CONDICIONES PARA LA MOVILIDAD Y TRANSITABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Objetivo general – Propósito

Mejorar las condiciones para la movilidad y transitabilidad de la infraestructura del transporte rural en el Departamento del Tolima

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Kilómetros de infraestructura del transporte [redacted]ral mejorada, rehabilitada, mantenida y/o [redacted]struida	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 840 **Tipo de fuente:** Documento oficial	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUTOR TOLIMA

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro de la infraestructura del transporte rural a cargo del Municipio en el Departamento del Tolima	Contribuir a la reducción del deterioro en la malla vial a cargo de los municipios del Departamento del Tolima
Causa indirecta 1.1 Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento de la infraestructura rural	Aumentar la periodicidad y calidad en el mantenimiento de la infraestructura rura
Causa indirecta 1.2 Desatención de puntos críticos en las vías a cargo del municipio	Atender puntos críticos en las vías a cargo del municipio
Causa indirecta 1.3 Limitados recursos financieros para la intervención de las vías en el transporte rural	Gestionar recursos financieros para la intervención de las vías en el transporte rural

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollo de intervenciones en la Infraestructura del transporte rural para el mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento y/o construcción de vías en el Departamento del Tolima.	No	Completo
Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima	Si	Completo
Fortalecimiento de la Infraestructura Vial a cargo del Municipio e Integración de los territorios rurales que Unen al Tolima para mejorar la conectividad y acceso a las condiciones mínimas de desarrollo de las 47 poblaciones del Departamento del Toli	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

km de vías a cargo de los municipios intervenidos

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

La oferta se mide por los km de vías de transporte rural a cargo del municipio que se han intervenidos y la demanda corresponde a los km de vías que se requiere intervenir.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	2.755,80	10.000,00	-7.244,20
2017	2.768,80	10.000,00	-7.231,20
2018	2.888,86	10.000,00	-7.111,13
2019	3.029,46	10.000,00	-6.970,54
2020	3.029,46	12.000,00	-8.970,54
2021	3.029,46	12.000,00	-8.970,54
2022	3.029,46	12.000,00	-8.970,54
2023	3.029,46	12.000,00	-8.970,54
2024	3.029,46	12.000,00	-8.970,54

Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

A través de la ejecución del presente proyecto se pretende mejorar la movilidad y transitabilidad en la infraestructura del transporte rural del departamento del Tolima, realizando la construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o mantenimiento de 840 km de red vial rural, ejecutando actividades tales como Construcción de Placa Huellas (tipo INVÍAS), mantenimiento con maquinaria (en la cual se incluye la conformación, cuneteo, transporte de material, retiro de derrumbes), Mantenimiento con Rocería a lado y lado de la vía, limpieza de cunetas, limpieza de alcantarillas o construcción, Obras de pavimentación en asfalto y/o concreto (incluye obras de estabilización y obras de drenaje), Actividades de fortalecimiento y seguimiento a la inversión a través de la contratación de personal, la realización de los estudios y diseños pertinentes y la contratación de la Interventoría externa o supervisión. Actividades que se realizaran por medio de los siguientes productos: Vías terciarias construidas (1 km), Vías terciarias mejoradas (35.76 km), Vías terciarias rehabilitadas (4 km), Vías terciarias atendidas por emergencia (2 km) y vías terciarias con mantenimiento periódico y/o rutinario (797.24 km).

Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente	Región centro Oriente ±Sector rural del departamento del Tolima
Departamento: Tolima	
Municipio:	
Centro poblado: Rural	
Resguardo:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía,
Otros

Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 14.698.487.815,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 14.698.487.815

Contribuir a la reducción del deterioro en la malla vial a cargo de los municipios del Departamento del Tolima

Productos	Actividades
1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 41,7600 **Costo:** $ 5.128.971.157	1.1.1 Realizar la Construcción de Placa Huella Tipo Invias **Costo:** $ 3.813.623.165 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 Realizar Obras de Pavimentación en Asfalto y/o Concreto (incluye obras de estabilización y obras de drenaje) **Costo:** $ 411.588.734 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.3 Realizar Estudios y Diseños **Costo:** $ 235.079.702 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.4 Realizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión **Costo:** $ 364.138.005 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.5 Realizar Pagos de evaluaciones y seguimientos ambientales a la corporacion autonoma regional **Costo:** $ 12.313.496 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 41,7600 **Costo:** $ 5.128.971.157	1.1.6 Realizar Interventoría **Costo:** $ 292.228.055 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
1.2 Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 672,0000 **Costo:** $ 9.569.516.658	1.2.1 Realizar Matenimiento con Maquinaria incluye conformación, cuneteo, Transporte de Material, Retiro de derrumbes **Costo:** $ 2.976.226.292 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.2.2 Realizar Matenimiento con Roceria a lado y lado de la vía, limpieza de cunetas, limpieza de alcantarillas **Costo:** $ 125.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.2.3 Realizar el Mantenimiento red vial terciaria (convenios) **Costo:** $ 125.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.2.4 Realizar la Contratación de Personal maquianria **Costo:** $ 2.846.129.170 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.2.5 Realizar contratación para el SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE **Costo:** $ 2.605.471.296 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.2 Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 672,0000 **Costo:** $ 9.569.516.658	**1.2.6** Realizar Compra de maquinaria **Costo:** $ 124.997.717 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si **1.2.7** Realñizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión **Costo:** $ 766.692.184 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Actividad 1.1.1 Realizar la Construcción de Placa Huella Tipo Invias

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$93.000.000,47	$372.000.000,00	$186.000.000,00	$930.000.000,00	$279.000.000,00
1	$97.681.158,25	$390.724.632,99	$195.362.316,50	$976.811.582,49	$293.043.474,74
Total	**$190.681.158,72**	**$762.724.632,99**	**$381.362.316,50**	**$1.906.811.582,49**	**$572.043.474,74**

Periodo	Total
0	$1.860.000.000,47
1	$1.953.623.164,97
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar Obras de Pavimentación en Asfalto y/o Concreto (incluye obras de estabilización y obras de drenaje)

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$5.000.000,00	$2.500.000,00	$12.500.000,00	$22.500.000,00	$7.500.000,00
1	$36.158.873,38	$18.079.436,69	$90.397.183,46	$162.714.930,23	$54.238.310,08
Total	**$41.158.873,38**	**$20.579.436,69**	**$102.897.183,46**	**$185.214.930,23**	**$61.738.310,08**

Periodo	Total
0	$50.000.000,00
1	$361.588.733,84
Total	

Actividad 1.1.3 Realizar Estudios y Diseños

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$50.000.000,00
1	$185.079.702,08
Total	$235.079.702,08

Periodo	Total
0	$50.000.000,00
1	$185.079.702,08
Total	

Actividad 1.1.4 Realizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$317.868.079,00
1	$46.269.925,52
Total	$364.138.004,52

Periodo	Total
0	$317.868.079,00
1	$46.269.925,52
Total	

Actividad 1.1.5 Realizar Pagos de evaluaciones y seguimientos ambientales a la corporacion autonoma regional

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$10.000.000,00
1	$2.313.496,28
Total	$12.313.496,28

Periodo	Total
0	$10.000.000,00
1	$2.313.496,28
Total	

Actividad 1.1.6 Realizar Interventoria

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$140.000.000,00
1	$152.228.054,96
Total	$292.228.054,96

Periodo	Total
0	$140.000.000,00
1	$152.228.054,96
Total	

Actividad 1.2.1 Realizar Mateniminento con Maquinaria Incluye conformación, cuneteo, Transporte de Material, Retiro de derrumbes

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo
0	$1.256.502.613,13	$418.834.204,37
1	$975.667.105,76	$325.222.368,59
Total	$2.232.169.718,89	$744.056.572,96

Periodo	Total
0	$1.675.336.817,50
1	$1.300.889.474,35
Total	

Actividad 1.2.2 Realizar Mateniminento con Rocería a lado y lado de la vía, limpieza de cunetas, limpieza de alcantarillas

Periodo	Mano de obra no calificada
0	$25.000.000,00
1	$100.000.000,00
Total	$125.000.000,00

Periodo	Total
0	$25.000.000,00
1	$100.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.3 Realizar el Mantenimiento red vial terciaria (convenios)

Periodo	Transferencias corrientes y de capital
0	$25.000.000,00
1	$100.000.000,00
Total	$125.000.000,00

Periodo	Total
0	$25.000.000,00
1	$100.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.4 Realizar la Contratación de Personal maquinaria

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$2.696.129.169,83
1	$150.000.000,00
Total	$2.846.129.169,83

Periodo	Total
0	$2.696.129.169,83
1	$150.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.5 Realizar contratación para el SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

Periodo	Servicios de alojamiento, comidas y bebidas
0	$2.455.471.296,00
1	$150.000.000,00
Total	$2.605.471.296,00

Periodo	Total
0	$2.455.471.296,00
1	$150.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.6 Realizar Compra de maquinaria

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$24.997.716,67
1	$100.000.000,00
Total	$124.997.716,67

Periodo	Total
0	$24.997.716,67
1	$100.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.7 Realñizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$741.692.183,53
1	$25.000.000,00
Total	**$766.692.183,53**

Periodo	Total
0	$741.692.183,53
1	$25.000.000,00
Total	

Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Pi...to (Objetivo general)	Administrativos	incumplimiento de las metas del proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Impacto negativo en el desarrollo social, agroindustrial y turístico del departamento del Tolima	Realizar intervenciones mediante construcción de placa huellas
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La construcción se ve afectada por eventos extraordinarios y Condiciones climáticas adversas.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra.
2-Componente (Productos)	Operacionales	incumplimiento en la ejecución de las diferentes actividades del proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Demora en el cumplimiento de las metas y/o productos referentes al proyecto	Garantía de cumplimiento para los contratos que se suscriban en aras de dar cumplimiento al proyecto.
3-Actividad	Financieros	Desfinanciamiento del proyecto	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento de las metas producto de la carencia de recursos	Realizar una programación eficiente a través de los techos presupuestales del Plan Operativo Anual de Inversiones.

Impreso el 6/12/2021 12:20:06 p.m.

Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro de mantenimiento de vehículos que transitan por la zona.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	315.914,00	$13.500,00	$4.264.839.000,00
2	315.914,00	$13.500,00	$4.264.839.000,00
3	315.914,00	$13.500,00	$4.264.839.000,00
4	315.914,00	$13.500,00	$4.264.839.000,00
5	315.914,00	$13.500,00	$4.264.839.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$4.264.839.000,00	$4.264.839.000,00
2	$4.264.839.000,00	$4.264.839.000,00
3	$4.264.839.000,00	$4.264.839.000,00
4	$4.264.839.000,00	$4.264.839.000,00
5	$4.264.839.000,00	$4.264.839.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios o ingresos (+)	Crédito (+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$0,0	$0,0	$0,0	$7.723.800.730,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-7.723.800.730,2
1	$3.411.871.200,0	$0,0	$0,0	$3.419.205.790,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-7.334.590,9
2	$3.411.871.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$3.411.871.200,0
3	$3.411.871.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$3.411.871.200,0
4	$3.411.871.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$3.411.871.200,0
5	$3.411.871.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$3.411.871.200,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima					
$2.410.302.346,53	18,22 %	$1,22	$25.811,46	$10.860.686.776,95	$537.304.076,76

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	$90.699.916,28
Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario	$10.525.384,34

03 - Decisión

Alternativa

Desarrollo de la Infraestructura Vial que nos Une a Cargo del Municipio en el Tolima

Indicadores de producto

01 - Objativo 1

1. Contribuir a la reducción del deterioro en la malla vial a cargo de los municipios del Departamento del Tolima

Producto

1.1. Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía terciaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 41,7600

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	20,0000	1	21,7600

Producto

1.2. Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario

Indicador

1.2.1 Vía terciaria con mantenimiento

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 672,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	300,0000	1	372,0000

Impreso el 6/12/2021 12:20:07 p.m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: INFORME DE SUPERVISIÓN

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	6	1	6
		Total:	12

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Tolima	Departamentos	Propios	0	$10.071.495.263,00
				1	$4.626.992.552,00
				Total	$14.698.487.815,00
	Total Inversión				$14.698.487.815,00
Total					**$14.698.487.815,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones para la movilidad y transitabilidad de la infraestructura del transporte rural en el Departamento del Tolima	**Kilómetros de infraestructura del transporte rural mejorada, rehabilitada, mantenida y/o construida**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUTOR TOLIMA	**Las metas del proyecto se cumplen al 100%., La construcción vial no se ve afectada por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas., La construcción no se ve afectada por eventos extraordinarios y Condiciones climáticas adversas.**
Componentes (Productos)	1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	**Vía terciaria mejorada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** INFORME DE SUPERVISION	**Se cumple con la ejecución de las diferentes actividades del proyecto.**
	1.2 Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario	**Vía terciaria con mantenimiento**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** INFORME SUPERVISOR	
Actividades	1.1.1 - Realizar la Construcción de Placa Huella Tipo Invias(*) 1.1.2 - Realizar Obras de Pavimentación en Asfalto y/o Concreto (incluye obras de estabilización y obras de drenaje)(*) 1.1.3 - Realizar Estudios y Diseños(*) 1.1.4 - Realizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión(*) 1.1.5 - Realizar Pagos de evaluaciones y seguimientos ambientales a la corporacion autonoma regional(*) 1.1.6 - Realizar Interventoría(*)	**Nombre: Informes De Supervisión Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 12.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**El proyecto cuenta con la financiación para su ejecución.**
	1.2.1 - Realizar Matenimiento con Maquinaria incluye conformación, cuneteo, Transporte de Material, Retiro de derrumbes(*) 1.2.2 - Realizar Matenimiento con Roceria a lado y lado de la vía, limpieza de cunetas, limpieza de alcantarillas(*) 1.2.3 - Realizar el Mantenimiento red vial terciaria (convenios)(*) 1.2.4 - Realizar la Contratación de Personal maquianria(*) 1.2.5 - Realizar contratación para el SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE(*) 1.2.6 - Realizar Compra de maquinaria(*) 1.2.7 - Realñizar Actividades de apoyo, Fortalecimiento y seguimiento a la inversión(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica