Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000006681

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 30/10/2024 18:07:28

Identificador: 1173235

Formulador Ciudadano: Jarol Andrés Martínez Rojas

Formulador Oficial : Jarol Andrés Martínez Rojas

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Obras y no promesas 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura Habilitante para la Conectividad y Competitividad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura red vial regional

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Puerto Rico Merece+ 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MAS INFRAESTRUCTURA Y HABITAT

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura red vial regional

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad en la intercomunicación terrestre de la población del municipio de Puerto Rico Caquetá

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente existen vías secundarias, terciarias y puentes en el municipio que presentan deterioro o colapso, y procesos inconclusos de construcción, generando escenarios de riesgo para la población y limitando su movilidad y la de productos, lo cual afecta significativamente su economía familiar, dado que deben optar por perder la carga o incrementar los costos, dificultando la comercialización.
Estas vías y puentes requieren mantenimiento, reforzamiento y en algunos casos obras de Box Culvert y placa huellas, cunetas y alcantarillados para que estén en un estado óptimo, tarea que se debe realizar con las Juntas de Acción Comunal y Comités pro-carreteras, mediante la firma de convenios solidarios.
De acuerdo con el Artículo 106. Vías Sector Rural del Acuerdo N° 24 de 2015 que aprueba el Plan Básico de Ordenamiento, la red vial cuenta con 74 vías con una extensión de 672,6 km, de los cuales 87.4 están en buen estado, 188.3 en regular y 396,8 en mal estado. Las vías urbanas presentan una longitud de 36,84 kilómetros de estos se encuentran en buen estado 19,81 y en mal estado 17,03 km que requieren ser intervenidos

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

689 kilómetros de vías urbanas y rurales del municipio de Puerto Rico que requieren mejoramiento en su infraestructura.
27697 habitantes de Puerto Rico Caquetá que transitan por los corredores viales

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de las vías terciarias y urbanas	**1.1** Deterioro de la superficie de rodadura
	1.2 Desatención de puntos críticos

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento de tiempos de viaje	**1.1** Inoportuno acceso a servicios médicos
	1.2 Aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribucion o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** PUERTO RICO - CAQUETÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la transitabilidad por las vias urbanas y rurales del municipio de Puerto Rico Caquetá	Asistencia técnica y financiera
Actor: Otro **Entidad:** Comunidades **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Disminuir los tiempos de desplazamiento y de disponibilidad de productos agrícolas	Veeduria ciudadana

02 - Análisis de los participantes

la administración municipal de Puerto Rico Caquetá priorizo las necesidades presentadas por las comunidades en relación al estado actual de las vías del territorio, por tal motivo en el plan de desarrollo Puerto Rico Merece + 2024 - 2025 en la linea estratégica MAS INFRAESTRUCTURA Y HÁBITAT Infraestructura red vial regional sector transporte.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

27.697

Fuente de la información

Censo Dane 2028 proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Puerto Rico **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	toda la población del municipio

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

27.697

Fuente de la información

Censo Dane 2028 proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas **Departamento:** Caquetá **Municipio:** Puerto Rico **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	toda la población del municipio	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad en la intercomunicación terrestre de la población del municipio de Puerto Rico Caquetá

Objetivo general – Propósito

Mejorar la intercomunicación terrestre de la población del municipio de Puerto Rico Caquetá

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Vía terciaria con mantenimiento	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 10 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe
Vía urbana con mantenimiento	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe
Vía terciaria mejorada	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe
Puente peatonal de la red terciaria construido	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe
Maquinaria y equipos adquiridos	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro de las vías terciarias y urbanas	Mejorar las vías
Causa indirecta 1.1 Deterioro de la superficie de rodadura	Mejorar la superficie de rodadura
Causa indirecta 1.2 Desatención de puntos críticos	Atender y tratar puntos críticos

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Mejoramiento de vías

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

mejoramiento de vías urbanas y rurales con materiales necesarios de acuerdo a la necesidad de la vía

Descripción de la Demanda

Km de vía con mejoramiento

Descripción de la Oferta

Km de la vía que se encuentran en mal estado

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2022	0,00	689,00	-689,00
2023	0,00	689,00	-689,00
2024	0,00	689,00	-689,00
2025	0,00	689,00	-689,00

Impreso el 20/01/2025 4:57:10 p. m.

Alternativa: Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La administración municipal de Puerto Rico Caquetá por medio de este proyecto, pretende mejorar las condiciones presentadas por la infraestructura vial del territorio. Las características presentadas por los corredores viales conlleva al mantenimiento de las vías urbanas y rurales, construcción de puentes peatonales, adquisición de maquinaria y equipos, al mejoramiento de vías urbanas y rurales y la contratación de personal idóneo para el desarrollo de estas actividades, de acuerdo a las metas programadas en el plan de desarrollo municipal

Alternativa: Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación especifica
Región: Amazonas	toda la población del municipio
Departamento: Caquetá	
Municipio: Puerto Rico	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía,
Cercanía de fuentes de abastecimiento

Impreso el 20/01/2025 4:57:10 p. m.

Alternativa: Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 481.086.960,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 481.086.960,00

Mejorar las vías

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 223.781.714,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 11880 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 11880	**1.1.1** Realizar mejoramiento de vías terciarias en el municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 173.781.714,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Suministrar materiales para el mejoramiento de vías terciarias en el municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 50.000.000,00 **Etapa:** Inversión
1.2 Puente peatonal de la red terciaria construido **Complemento:** **Medido a través de:** Número de puentes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 43.333.333,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 11880 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 11880	**1.2.1** Construir puente peatonal en la zona rural de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 40.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.2.2 Suministrar materiales para la construcción de puente peatonal en la zona rural de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 3.333.333,00 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.3 Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de vías terciaria **Cantidad:** 10,0000 **Costo:** $ 46.600.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 11880 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 11880	**1.3.1** Suministro de materiales para el mantenimiento periódico de vías terciarias de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 16.600.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.3.2 Realizar mantenimiento periódico de vías rurales del municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 30.000.000,00 **Etapa:** Inversión
1.4 Banco de maquinaria dotado **Complemento:** **Medido a través de:** Número de maquinaria y equipos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 67.371.913,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 27697 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 27697	**1.4.1** Adquirir maquinaria amarilla para le mejoramiento de vías del municipio de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 30.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.4.2 Suministrar kit de maquinaria amarilla para el mejoramiento de vías de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 37.371.913,00 **Etapa:** Inversión
1.5 Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas **Cantidad:** 0,6000 **Costo:** $ 100.000.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 15817 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 15817	**1.5.1** Realizar mantenimiento periódico de vías urbanas de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 50.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.5.2 Suministrar material para el mantenimiento de vías urbanas de Puerto Rico Caquetá **Costo:** $ 50.000.000,00 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Realizar mejoramiento de vías terciarias en el municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$173.781.714,00
Total	$173.781.714,00

Periodo	Total
0	$173.781.714,00
Total	

Actividad 1.1.2 Suministrar materiales para el mejoramiento de vías terciarias en el municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$50.000.000,00
Total	$50.000.000,00

Periodo	Total
0	$50.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.1 Construir puente peatonal en la zona rural de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Mano de obra calificada
0	$40.000.000,00
Total	$40.000.000,00

Periodo	Total
0	$40.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.2 Suministrar materiales para la construcción de puente peatonal en la zona rural de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$3.333.333,00
Total	$3.333.333,00

Periodo	Total
0	$3.333.333,00
Total	

Actividad 1.3.1 Suministro de materiales para el mantenimiento periódico de vías terciarias de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$16.600.000,00
Total	$16.600.000,00

Periodo	Total
0	$16.600.000,00
Total	

Actividad 1.3.2 Realizar mantenimiento periódico de vías rurales del municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Mano de obra calificada
0	$30.000.000,00
Total	$30.000.000,00

Periodo	Total
0	$30.000.000,00
Total	

Actividad 1.4.1 Adquirir maquinaria amarilla para le mejoramiento de vías del municipio de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$30.000.000,00
Total	$30.000.000,00

Periodo	Total
0	$30.000.000,00
Total	

Actividad 1.4.2 Suministrar kit de maquinaria amarilla para el mejoramiento de vías de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$37.371.913,00
Total	$37.371.913,00

Periodo	Total
0	$37.371.913,00
Total	

Actividad 1.5.1 Realizar mantenimiento periódico de vías urbanas de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$50.000.000,00
Total	$50.000.000,00

Periodo	Total
0	$50.000.000,00
Total	

Actividad 1.5.2 Suministrar material para el mantenimiento de vías urbanas de Puerto Rico Caquetá

Periodo	Materiales
0	$50.000.000,00
Total	$50.000.000,00

Periodo	Total
0	$50.000.000,00
Total	

Alternativa: Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Derrumbes o hundimientos bloquean la vía	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	La población no puede movilizarse por algunos periodos de tiempo	Identificar puntos críticos y realizar las obras de contención necesarias
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	La construcción se ve afectada por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la ejecución del proyecto	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra
3-Actividad y/o Entregable	Financieros	Actividad/Entregable: Realizar mejoramiento de vías terciarias en el municipio de Puerto Rico Caquetá Riesgo: No se cuenta con recursos financieros para la terminación	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Imposibilidad de ejecutar la obra	Realizar la consulta y verificación de todas las fuentes de financiación posibles y realizar coordinación previa con los actores implicados

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en gastos de mantenimiento permanente de los vehículos por el mal estado de las vías terciarias

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Vehículos que transitan por las vías en mal estado

Descripción Valor Unitario: Costo estimado del mantenimiento de los vehículos en el mercado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	150,00	$1.200.000,00	$180.000.000,00
1	150,00	$1.200.000,00	$180.000.000,00
2	150,00	$1.200.000,00	$180.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$180.000.000,00	$180.000.000,00
1	$180.000.000,00	$180.000.000,00
2	$180.000.000,00	$180.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$144.000.000,0	$0,0	$0,0	$393.411.260,1	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$ 249.411.260,1
1	$144.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$144.000.000,0
2	$144.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$144.000.000,0

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: Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá					
$3.900.750,63	10,15 %	$1,01	$14.204,11	$393.411.260,14	$1.541.010,09

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía terciaria mejorada (Producto principal del proyecto)	$176.787.554,06
Puente peatonal de la red terciaria construido	$42.633.333,07
Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario	$4.311.400,00
Banco de maquinaria dotado	$51.876.373,01
Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario	$131.666.666,67

03 - Decisión

Alternativa

Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio de Puerto Rico Caquetá

04 - Alcance

La administración municipal de Puerto Rico Caquetá por medio de este proyecto, pretende mejorar las condiciones presentadas por la infraestructura vial del territorio. Las características presentadas por los corredores viales conlleva al mantenimiento de las vías urbanas y rurales, construcción de puentes peatonales, adquisición de maquinaria y equipos, al mejoramiento de vías urbanas y rurales y la contratación de personal idóneo para el desarrollo de estas actividades, de acuerdo a las metas programadas en el plan de desarrollo municipal

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar las vías

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: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

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

Producto

1.2. Puente peatonal de la red terciaria construido

Indicador

1.2.1 Puente peatonal de la red terciaria construido

Medido a través de: Número de puentes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

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

Producto

1.3. Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario

Indicador

1.3.1 Vía terciaria con mantenimiento

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 10,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	10,0000		

Producto

1.4. Banco de maquinaria dotado

Indicador

1.4.1 Maquinaria y equipos adquiridos

Medido a través de: Número de maquinaria y equipos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

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

Producto

1.5. Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario

Indicador

1.5.1 Vía urbana con mantenimiento

Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas

Meta total: 0,6000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informe

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,6000		