



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Tipología

Código BPIN

A - PIIP - Bienes y Servicios

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 29/09/2025 10:54:10

Identificador: 1584661

Formulador Ciudadano: Jhoan Sebastian Novoa Martinez

Formulador Oficial : Jhoan Sebastian Novoa Martinez

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

Vaupés para todos 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea estratégica 1. Soluciones y gestión en infraestructura

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura red vial regional

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja disponibilidad operativa de la maquinaria pesada asignada a la secretaria de infraestructura Departamental para realizar actividades de mantenimiento y mejoramiento vial en el departamento del Vaupés

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El suministro adecuado y continuo de combustible y lubricantes es vital para el funcionamiento óptimo de la maquinaria utilizada en el mantenimiento vial. Sin embargo, la falta de estos insumos no solo ralentiza las operaciones, sino que también puede provocar fallas mecánicas graves y costosas. Las paradas inesperadas y el deterioro acelerado de los equipos generan un aumento significativo en los costos de reparación y mantenimiento, además de reducir la capacidad de la unidad para realizar trabajos preventivos de manera oportuna y eficiente. Esto, a su vez, afecta la fluidez del transporte, incrementa los tiempos de viaje y deteriora la movilidad en la región, lo que impacta negativamente la eficiencia de las rutas de transporte y aumenta la insatisfacción de los usuarios, agravando los problemas de accesibilidad y conectividad.

La falta de recursos adecuados y equipos esenciales para el mantenimiento tiene consecuencias profundas y extensas, afectando directamente la funcionalidad de las vías y la calidad del transporte en la Región. Abordar estas deficiencias es crucial no solo para garantizar un mantenimiento vial efectivo y seguro, sino también para preservar la integridad y calidad del transporte, protegiendo así a los usuarios y a la comunidad en general.

Actualmente la administración departamental, a través de la secretaria de infraestructura cuenta con los siguientes equipos: Una (01) Motoniveladora Caterpillar 120 K, Una (01) Retroexcavadora pajarita 416E, Una (01) Camabaja Tractomula, Una (01) Tractomula freightliner, Una (01) Volqueta Kodiak 1, Retro Link Belt 210 X2, Una (01) Volqueta FTR Feward 1 Antoni, Un (01) Vibro Compactador Dynapac Motor Cummins 4BT 3.8, Un (01) Bulldozer D6K XL, Una (01) Volqueta FTR Feward 2, Una (01) Volqueta Kodiak 2 modelo 2003 motor 3126. Estos equipos son fundamentales para las operaciones de mantenimiento, pero su eficiencia depende en gran medida de un suministro constante de insumos y recursos suficiente.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Debido a la falta de combustible necesario para operar la maquinaria, aproximadamente el 70% de la vía Mitú-Monforth, así como las vías sin pavimentar y las vías terciarias que conectan las comunidades indígenas con la vía principal del Municipio de Mitú, Departamento del Vaupés se encuentra en mal estado. Hasta ahora solo, se ha podido intervenir un 30%, por ello, es urgente implementar un proyecto que garantice el fortalecimiento de la Unidad de Mantenimiento Vial, asegurando el suministro continuo de insumos y la operatividad de la maquinaria.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Suministro limitado de combustible y lubricantes para la operatividad de la maquinaria pesada que presta apoyo a la secretaria de infraestructura Departamental.	1.1 Poca asignación de recursos para el funcionamiento del banco de maquinaria pesada
	1.2 Bajo índice de mantenimiento preventivo

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Deterioro acelerado de las vías por falta de mantenimiento oportuno	1.1 Aumento de tiempo de desplazamiento debido al mal estado de la vía
	1.2 Aumento de accidentes vial por condiciones inseguras en las vías

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental Entidad: Vaupés Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Adquirir insumos para la operación de la maquinaria y realizar labores de mantenimiento de la infraestructura vial y garantizar la seguridad vial del departamento Vaupés	Formulación del proyecto, lleva a cabo proceso, contractual y asigna recursos financieros
Actor: Otro Entidad: otro Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar las rutas de acceso entre las comunidades y el municipio para el fortalecimiento social cultural y económico.	Contar con vías urbanas mantenidas y en buen estado

02 - Análisis de los participantes

Se busca beneficiar a la población rural y urbana, afectada por el estado actual de las vías, orientados a mejorar sus condiciones de vida, para lo cual se realizará reuniones de coordinación con los líderes de las zonas afectadas para proyectar cronograma de actividades de la maquinaria pesada, quienes actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

49.142

Fuente de la información

<https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/97000> (proyeccion DANE 2025)

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas	Departamento del Vaupés, Municipio de Mitú
Departamento: Vaupés	
Municipio: Mitú	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

49.142

Fuente de la información

<https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/97000> (proyeccion DANE 2025)

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas	Departamento de Vaupés, Municipio de Mitú	
Departamento: Vaupés		
Municipio: Mitú		
Tipo de Agrupación:		
Agrupación:		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja disponibilidad operativa de la maquinaria pesada asignada a la secretaria de infraestructura Departamental para realizar actividades de mantenimiento y mejoramiento vial en el departamento del Vaupés

Objetivo general – Propósito

Garantizar la operatividad de la maquinaria pesada que presta apoyo a la secretaria de infraestructura Departamental para la supervisión de proyectos de infraestructura vial en el departamento del Vaupés.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Aquisición de Combustible	Medido a través de: Galones Meta: 2.500 Tipo de fuente: Informe	Secretaría de infraestructura Departamental

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Suministro limitado de combustible y lubricantes para la operatividad de la maquinaria pesada que presta apoyo a la secretaria de infraestructura Departamental.	Aumentar la operatividad de la maquinaria amarilla para realizar actividades de mejoramiento de las vías del departamento del Vaupés
Causa indirecta 1.1 Poca asignación de recursos para el funcionamiento del banco de maquinaria pesada	Asignar recursos suficientes para el sector de transporte
Causa indirecta 1.2 Bajo índice de mantenimiento preventivo	Realizar drenaje adecuado de escorrentías en la vía

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Adquisición de combustible y lubricantes para la correcta operatividad de la maquinaria amarilla

Medido a través de

Galones

Descripción

El proyecto contempla el suministro de combustibles y lubricantes necesarios para la operación del banco de maquinaria de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Descripción de la Demanda

3500 Galones de ACPM
250 Galones de Gasolina pura
1500 Galones de Aceite Hidráulico
200 Galones de Aceite de transmisión
300 Galones de Aceite 15W40
250 Cuñete de Grasa

Descripción de la Oferta

2500 Galones de ACPM
84 Galones de Gasolina pura
800 Galones de Aceite Hidráulico
10 Galones de Aceite de transmisión
231 Galones de Aceite 15W40
87 Cuñete de Grasa

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2026	2.500,00	3.500,00	-1.000,00

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El objetivo del suministro de combustible y lubricantes es garantizar el funcionamiento óptimo de los equipos y maquinaria utilizados en el mantenimiento de las vías del departamento del Vaupés. Esto permitirá aumentar la operatividad de los equipos y contribuir al mejoramiento de la capa de rodadura en las vías intervenidas por la gobernación del Vaupés, especialmente en el municipio de Mitú. Además, se busca realizar una supervisión oportuna de las obras, bajo la responsabilidad de la secretaria de infraestructura departamental, para asegurar la calidad y eficiencia en los trabajos realizados

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas Departamento: Vaupés Municipio: Mitú Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Factores ambientales,
 Medios y costos de transporte,
 Otros

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 299.989.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 299.989.000,00

Aumentar la operatividad de la maquinaria amarilla para realizar actividades de mejoramiento de las vías del departamento del Vaupés

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario (Producto principal del proyecto) Complemento: Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria Cantidad: 60,0000 Costo: \$ 299.989.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 49142 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 49142	1.1.1 - ACPM Costo: \$ 61.875.000,00 Etapas: Inversión
	1.1.2 - GASOLINA PURA Costo: \$ 2.520.000,00 Etapas: Inversión
	1.1.3 - ACEITE HIDRAULICO Costo: \$ 133.200.000,00 Etapas: Inversión
	1.1.4 - ACEITE TRANSMISIÓN Costo: \$ 1.495.000,00 Etapas: Inversión
	1.1.5 - ACEITE 15W40 PARA MAQUINARIA PESADA Costo: \$ 34.996.500,00 Etapas: Inversión
	1.1.6 - GRASA Costo: \$ 65.902.500,00 Etapas: Inversión

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Actividad 1.1.1 - ACPM

Periodo	Materiales
0	\$61.875.000,00
Total	\$61.875.000,00

Periodo	Total
0	\$61.875.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 - GASOLINA PURA

Periodo	Materiales
0	\$2.520.000,00
Total	\$2.520.000,00

Periodo	Total
0	\$2.520.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 - ACEITE HIDRAULICO

Periodo	Materiales
0	\$133.200.000,00
Total	\$133.200.000,00

Periodo	Total
0	\$133.200.000,00
Total	

Actividad 1.1.4 - ACEITE TRANSMISIÓN

Periodo	Materiales
0	\$1.495.000,00
Total	\$1.495.000,00

Periodo	Total
0	\$1.495.000,00
Total	

Actividad 1.1.5 - ACEITE 15W40 PARA MAQUINARIA PESADA

Periodo	Materiales
0	\$34.996.500,00
Total	\$34.996.500,00

Periodo	Total
0	\$34.996.500,00
Total	

Actividad 1.1.6 - GRASA

Periodo	Materiales
0	\$65.902.500,00
Total	\$65.902.500,00

Periodo	Total
0	\$65.902.500,00
Total	

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

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	Baja calidad en el suministro de insumos esenciales para garantizar un buen servicio por parte de la unidad de mantenimiento de la infraestructura vial del departamento	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Incremento acelerado de deterioro de la infraestructura vial	Exigir certificados de calidad
2-Componente (Productos)	Administrativos	Declaratoria del proceso Contractual desierto, ocasionado por la no presentación de postulantes, o ninguno de los postulantes cumple con los criterios para adjudicarse la convocatoria	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Retrasos en la ejecución del cronograma y extensión en las fechas de inicio de actividades	Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos de publicidad del proceso que permitan publicitar ampliamente la convocatoria.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: - ACPM Riesgo: Debido a las irregularidades en el suministro de insumos se puede presentar daños prematuros en las maquinas	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 2. Menor	Baja capacidad operativa.	Efectividad de pólizas

Alternativa: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Aumentar la regulación del suministro de combustible y lubricantes para la operación de maquinaria amarilla destinados para realizar los mantenimientos preventivos de la infraestructura vial

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Galones

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: El proyecto contempla suministro de combustible (ACPM) 2.500 Galones, 84 galones de Gasolina Corriente, 800 galones de aceite hidráulico, 10 galones de aceite de transmisión, 231 galones de Aceite 15W40 para maquinaria pesada, 87 cuñete de grasa.

Descripción Valor Unitario: Suministro de combustible y lubricantes por un valor de Doscientos noventa y nueve millones novecientos ochenta y nueve mil pesos (\$ 299.989.000).

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	\$299.989.000,00	\$299.989.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$299.989.000,00	\$299.989.000,00

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	\$239.991.200,0	\$0,0	\$0,0	\$236.991.310,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.999.890,0

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: Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés					
\$2.999.890,00	No aplica	\$1,01	\$4.822,58	\$236.991.310,00	\$3.269.880,10

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario (Producto principal del proyecto)	\$3.949.855,17

03 - Decisión

Alternativa

Suministro de combustible y lubricantes para el funcionamiento de maquinaria amarilla de la secretaria de infraestructura de la Gobernación del Vaupés

04 - Alcance

El presente proyecto tiene como alcance fortalecer la capacidad operativa de la maquinaria amarilla adscrita a la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Vaupés, mediante la adquisición y suministro de 2.500 galones de combustible, garantizando la disponibilidad y funcionamiento continuo de los equipos destinados a la ejecución de actividades de mantenimiento y mejoramiento de la red vial terciaria del departamento.

La intervención permitirá aumentar la operatividad de la maquinaria pesada utilizada en labores de conformación, rehabilitación, mantenimiento periódico y rutinario de las vías terciarias, contribuyendo al cumplimiento de la meta establecida de 60 kilómetros de vías terciarias con mantenimiento periódico o rutinario, considerada como el producto principal del proyecto. La ejecución se desarrollará en los diferentes corredores viales terciarios priorizados dentro del Departamento del Vaupés, de acuerdo con las necesidades identificadas y la programación operativa establecida por la entidad, beneficiando a las comunidades rurales mediante el mejoramiento de las condiciones de transitabilidad, conectividad y acceso a bienes y servicios.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Aumentar la operatividad de la maquinaria amarilla para realizar actividades de mejoramiento de las vías del departamento del Vaupés

Producto

1.1. Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía terciaria con mantenimiento

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 60,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaría de infraestructura Departamental

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	60,0000		

Regionalización

Producto: Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario (Producto principal del proyecto)					
Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Vaupés	Mitú			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	299.989.000,00	299.989.000,00	60,0000	60,0000	0

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------