Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL Putumayo

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000010847

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 24/03/2026 10:12:59

Identificador: 1717947

Formulador Ciudadano: HERMES ALEJANDRO MUÑOZ OVIEDO

Formulador Oficial : HERMES ALEJANDRO MUÑOZ OVIEDO

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

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

putumayo un gobierno en serio

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Fortaleceremos nuestro parque automotor (maquinaria amarilla)

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

JUNTOS CONSTRUIMOS

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE

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

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficiente funcionamiento y mantenimiento del parque automotor del Municipio de San Miguel putumayo

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio de San Miguel – Putumayo dispone de un parque automotor compuesto por vehículos livianos, volquetas y maquinaria amarilla (como retroexcavadoras, motoniveladoras y/o cargadores), los cuales son fundamentales para el desarrollo de actividades misionales, especialmente en el mantenimiento y mejoramiento de vías terciarias, ejecución de obras públicas, atención de emergencias, transporte de materiales y apoyo logístico a diferentes dependencias de la administración municipal.

Actualmente, se presenta una situación de insuficiencia en el suministro oportuno de repuestos, grasas y aceites necesarios para garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de estos equipos. La maquinaria amarilla y las volquetas, debido a su operación constante en terrenos exigentes y bajo condiciones climáticas propias de la región, están sometidas a un alto nivel de desgaste mecánico, lo que incrementa la necesidad de mantenimiento periódico y reposición de piezas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Porcentaje de vehículos y maquinaria con mantenimiento preventivo pendiente

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficiente disponibilidad de repuestos esenciales para el mantenimiento preventivo y correctivo	**1.1** Limitaciones presupuestales asignadas al mantenimiento del parque automotor.
	1.2 Envejecimiento y desgaste natural del parque automotor

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Paralización temporal o permanente de vehículos oficiales.	**1.1** Retrasos en proyectos de infraestructura y atención comunitaria.
	1.2 Descontento de la comunidad por fallas en la prestación de servicios

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** SAN MIGUEL - PUTUMAYO **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de movilidad en el sector rural y cumplimiento con metas del Plan de Desarrollo	Alcanzar las metas formuladas en su Plan de Desarrollo y apoyo técnico y financiación del proyecto
Actor: Otro **Entidad:** Población en general **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de movilidad en el sector rural y urbano	Contar con vías en buen estado para desarrollar las diferentes actividades económicas y turísticas, como hacer parte de la veeduría de los proyectos

02 - Análisis de los participantes

La entidad prioriza la inversión pública para satisfacer las necesidades de la comunidad en cumplimiento de las políticas del Plan de Desarrollo y solicitudes de la misma población que hace un papel importante en la veeduría y control de la ejecución del proyecto

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

20.741

Fuente de la información

DANE 2018 con proyección 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** San Miguel **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	zona rural y urbana del municipio de san miguel

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

20.741

Fuente de la información

DANE 2018 con proyección 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** San Miguel **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	zona rural y urbana del municipio de san miguel	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiente funcionamiento y mantenimiento del parque automotor del Municipio de San Miguel putumayo

Objetivo general – Propósito

Garantizar el adecuado funcionamiento y la operatividad del parque automotor del Municipio de San Miguel – Putumayo

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Banco de maquinaria dotado	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	plan de desarrollo Municipal

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficiente disponibilidad de repuestos esenciales para el mantenimiento preventivo y correctivo	Garantizar el suministro oportuno y suficiente de repuestos para el mantenimiento del parque automotor.
Causa indirecta 1.1 Limitaciones presupuestales asignadas al mantenimiento del parque automotor.	Gestionar y asignar recursos adecuados para el mantenimiento del parque automotor municipal.
Causa indirecta 1.2 Envejecimiento y desgaste natural del parque automotor	Implementar estrategias de mantenimiento periódico que prolonguen la vida útil de los equipos.

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo

Medido a través de

Número

Descripción

Ejecución de las actividades designadas por la Secretaria de Planeación y Obras Públicas en tramos viales a intervenir en el municipio

Descripción de la Demanda

Maquinaria dotada

Descripción de la Oferta

Maquinaria dotada

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	2,00	5,00	-3,00
2025	2,00	5,00	-3,00
2026	0,00	5,00	-5,00
2027	0,00	5,00	-5,00

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo es técnicamente viable y recomendable para el municipio de San Miguel, ya que:Garantiza la operatividad continua del banco de maquinaria Reduce fallas críticas y costos imprevistos
Permite una gestión eficiente de activos públicos Asegura la atención oportuna de necesidades viales y emergencias

En contextos rurales como Putumayo, donde la maquinaria es clave para la conectividad y atención de emergencias, este tipo de contratación resulta estratégica y funcionalmente necesaria.
ver presupuesto

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** San Miguel **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	zona rural y urbana del municipio de san miguel

02 - Factores analizados

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

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 91.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 91.000.000,00

Garantizar el suministro oportuno y suficiente de repuestos para el mantenimiento del parque automotor.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Banco de maquinaria dotado (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de maquinaria y equipos **Cantidad:** 5,0000 **Costo:** $ 91.000.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 20741 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 20741	**1.1.1** ACTIVIDAD 1: SUMINISTRO PARA VEHICULO MOTONIVELADORA CASE 845B **Costo:** $ 39.099.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 ACTIVIDAD 2: SUMINISTRO PARA VEHICULO VOLQUETA **Costo:** $ 5.200.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 ACTIVIDAD 3: SUMINISTRO PARA VEHICULO RETROEXCAVADORA JOHN DEERE 130G **Costo:** $ 37.800.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 ACTIVIDAD 4: SUMINISTRO PARA VEHICULO VIBRO COMPACTADOR CASE 750M CASE SV208 **Costo:** $ 8.901.000,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

Actividad 1.1.1 ACTIVIDAD 1: SUMINISTRO PARA VEHICULO MOTONIVELADORA CASE 845B

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$39.099.000,00
Total	**$39.099.000,00**

Periodo	Total
0	$39.099.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 ACTIVIDAD 2: SUMINISTRO PARA VEHICULO VOLQUETA

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$5.200.000,00
Total	**$5.200.000,00**

Periodo	Total
0	$5.200.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 ACTIVIDAD 3: SUMINISTRO PARA VEHICULO RETROEXCAVADORA JOHN DEERE 130G

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$37.800.000,00
Total	**$37.800.000,00**

Periodo	Total
0	$37.800.000,00
Total	

Actividad 1.1.4 ACTIVIDAD 4: SUMINISTRO PARA VEHICULO VIBRO COMPACTADOR CASE 750M CASE SV208

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$8.901.000,00
Total	**$8.901.000,00**

Periodo	Total
0	$8.901.000,00
Total	

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

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 socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Cambio climático impide el normal funcionamiento del banco de maquinaria	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la ejecución del proyecto.	Contar con una programación que tenga en cuenta los cambios climáticos para realizar stop
2-Componente (Productos)	Operacionales	costos en repuestos y lubricantes por las alzas y la inflación acelerada	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 2. Menor	Incumplimiento de las metas del proyecto ajustes a las cantidades	Contar con cotizaciones actualizadas
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: ACTIVIDAD 1: SUMINISTRO PARA VEHICULO MOTONIVELADORA CASE 845B Riesgo: Agotamiento de los insumos o alzas de precios por la inflación	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 2. Menor	Incumplimiento a las condiciones pactadas en el contrato	Exigir garantías de cumplimiento y hacer seguimiento al suministro, contar con cotizaciones de los insumos actualizadas

Alternativa: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en costos de operación vehicular tanto en el sector público como el privado

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: se mide teniendo en cuenta un aproximado de vehículos pertenecientes a la empresa prestadora del servicio de transporte público

Descripción Valor Unitario: un estimado en el pago de un manteamiento vehicular

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00
2	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00
3	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$50.000.000,00	$50.000.000,00
2	$50.000.000,00	$50.000.000,00
3	$50.000.000,00	$50.000.000,00

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	$0,0	$0,0	$0,0	$64.610.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-64.610.000,0
1	$40.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$40.000.000,0
2	$40.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$40.000.000,0
3	$40.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$40.000.000,0

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

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: Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo					
$36.641.786,64	38,72 %	$1,57	$3.115,09	$64.610.000,00	$11.310.171,26

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Banco de maquinaria dotado (Producto principal del proyecto)	$12.922.000,00

03 - Decisión

Alternativa

Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo

04 - Alcance

Garantizar el suministro oportuno y suficiente de repuestos para el mantenimiento del parque automotor. Banco de maquinaria dotado (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de maquinaria y equipos, Cantidad: 5 con el fin de Garantizar el adecuado funcionamiento y la operatividad del parque automotor del Municipio de San Miguel – Putumayo
Banco de maquinaria dotado, Número, 1 Putumayo

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Garantizar el suministro oportuno y suficiente de repuestos para el mantenimiento del parque automotor.

Producto

1.1. Banco de maquinaria dotado (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Maquinaria y equipos adquiridos

Medido a través de: Número de maquinaria y equipos

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	5,0000	**Total:**	5,0000

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Regionalización

Producto: Banco de maquinaria dotado (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Putumayo	San Miguel			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	91.000.000,00	91.000.000,00	5,0000	5,0000	20.741

Impreso el 25/03/2026 9:04:30 a. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor