

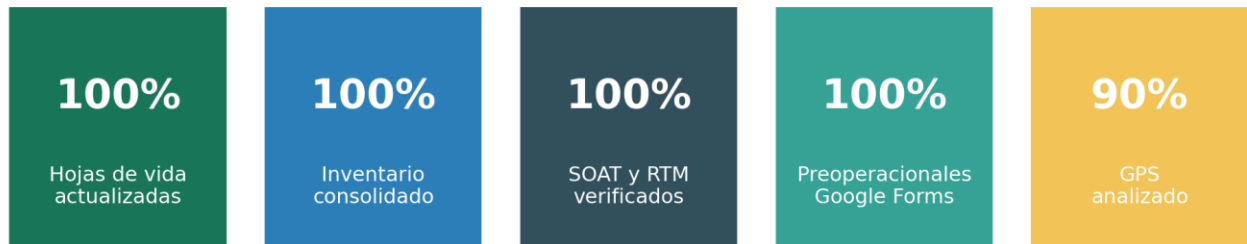
PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL - PESV

IMPLEMENTACION TERRITORIAL - FONDO DE DESARROLLO RURAL DE SUMAPAZ

Vigencia 2026

Documento técnico de implementación, seguimiento y control del PESV territorial, articulado con el Plan Estratégico de Seguridad Vial GCO-GCI-PL001 versión 08 de la Secretaría Distrital de Gobierno y con la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte.

Indicadores principales de gestión consolidada



Resumen ejecutivo de avance consolidado del PESV territorial.

Elaborado por: Ingeniero Jaisson Herney Palacios Gómez

Localidad de Sumapaz - Bogotá D.C.

Control del documento

Campo	Información
Nombre	Plan Estratégico de Seguridad Vial - Implementación Territorial Sumapaz 2026
Entidad	Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz
Marco institucional	PESV GCO-GCI-PL001 versión 08 - Secretaría Distrital de Gobierno
Marco normativo principal	Resolución 20223040040595 de 2022 - Ministerio de Transporte
Enfoque territorial	Ruralidad, vías veredales, maquinaria amarilla, vehículos pesados, vehículos livianos, recorridos institucionales y operación en campo
Estado del plan	Consolidado como documento técnico de implementación territorial para presentación y seguimiento institucional
Vigencia	2026

Tabla de contenido

- ✓ Presentación
- ✓ Fundamento institucional y normativo
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivos específicos
- ✓ Alcance territorial
- ✓ Roles, responsables y corresponsabilidad
- ✓ Diagnóstico consolidado
- ✓ Inventario y control documental
- ✓ Hojas de vida del parque automotor y maquinaria
- ✓ Preoperacionales implementados mediante Google Forms
- ✓ Gestión GPS y trazabilidad operativa
- ✓ Caracterización de riesgos viales
- ✓ Matriz de riesgos y controles
- ✓ Programas de gestión de riesgos críticos
- ✓ Planificación de desplazamientos laborales
- ✓ Inspección de vehículos, equipos y maquinaria
- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo
- ✓ Gestión de contratistas y actores viales
- ✓ Preparación y respuesta ante emergencias viales
- ✓ Investigación interna de siniestros viales
- ✓ Plan anual de trabajo
- ✓ Indicadores de seguimiento
- ✓ Archivo y evidencias
- ✓ Comunicación, participación y cultura vial
- ✓ Articulación con PIMS y movilidad sostenible
- ✓ Seguimiento, auditoría y mejora continua
- ✓ Conclusión institucional
- ✓ Anexos operativos

Presentación

El Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz presenta el Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV en su componente de implementación territorial, construido a partir del marco institucional vigente de la Secretaría Distrital de Gobierno y ajustado a las condiciones reales de operación en la Localidad de Sumapaz. El presente documento consolida la gestión realizada por el área de maquinaria amarilla y por el equipo técnico de apoyo a la supervisión, integrando inventario, control documental, hojas de vida, preoperacionales, seguimiento GPS, mantenimiento, control de vencimientos, identificación de riesgos y articulación con instrumentos de movilidad institucional.

El documento no se plantea como una guía pendiente de ejecución, sino como un plan operativo de implementación y seguimiento, soportado en acciones ya desarrolladas y evidencias organizadas para sustentar ante la administración local el avance del PESV en territorio. En ese sentido, se registran como implementados los componentes de consolidación documental, inventario de vehículos y maquinaria, hojas de vida, verificación de SOAT, revisión técnico-mecánica y formularios preoperacionales digitales mediante Google Forms.

La implementación territorial reconoce que Sumapaz tiene condiciones particulares frente a otras localidades urbanas del Distrito: vías veredales, recorridos extensos, pendientes, tramos rurales, dispersión territorial, operación de maquinaria amarilla, vehículos pesados, vehículos livianos y desplazamientos institucionales hacia diferentes cuencas y sectores. Estas condiciones exigen un PESV práctico, verificable, con trazabilidad y con énfasis en prevención de riesgos viales asociados a la operación diaria.

Fundamento institucional y normativo

El PESV territorial del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz se encuentra articulado con el Plan Estratégico de Seguridad Vial GCO-GCI-PL001 versión 08 de la Secretaría Distrital de Gobierno, vigente desde el 30 de enero de 2026. Dicho documento institucional establece las acciones orientadas a fomentar condiciones de traslado seguro, identificar peligros, evaluar riesgos de tránsito y definir controles para prevenir eventos que puedan comprometer la integridad física, los bienes institucionales y la continuidad operativa.

De igual forma, el documento se estructura conforme a la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte, que adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial. Esta metodología se organiza bajo el ciclo PHVA y define fases, pasos y requisitos mínimos para que cada entidad implemente el PESV de acuerdo con su misionalidad y tamaño, articulado con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST.

La aplicación territorial para Sumapaz toma como base los componentes definidos por la metodología vigente: liderazgo, política de seguridad vial, diagnóstico, caracterización de riesgos, objetivos, plan anual de trabajo, formación, planificación de desplazamientos, inspección de vehículos, mantenimiento, archivo documental, indicadores, auditoría, comunicación, participación y mejora continua.

Fuente	Aplicación en el PESV territorial
PESV GCO-GCI-PL001 versión 08 - SDG	Marco institucional vigente para Secretaría Distrital de Gobierno, nivel central y alcaldías locales.
Resolución 20223040040595 de 2022	Metodología oficial para diseño, implementación y verificación del PESV.
Ley 1503 de 2011	Promoción de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía.
Decreto Ley 2106 de 2019	Actualización del artículo 12 de la Ley 1503 sobre diseño e implementación del PESV.
Ley 2050 de 2020	Verificación de la implementación del PESV por autoridades competentes.
SG-SST	Articulación con gestión de riesgos laborales, prevención y cultura de seguridad.

Objetivo general

Implementar y consolidar el Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV en el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, mediante la gestión integral del riesgo vial asociado a la operación de vehículos, maquinaria amarilla, conductores, operadores, desplazamientos institucionales y recorridos en zona rural, con soporte en control documental, preoperacionales digitales, seguimiento GPS, mantenimiento preventivo y articulación con el SG-SST y el PIMS.

Objetivos específicos

Consolidar el inventario completo del parque automotor y maquinaria amarilla vinculada a la operación institucional del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz.

- Mantener actualizadas las hojas de vida de los vehículos y maquinaria amarilla, incluyendo información técnica, documental, operativa y de mantenimiento.
- Verificar y controlar la vigencia de SOAT, revisión técnico-mecánica, licencias, soportes de operación y demás documentos asociados a la seguridad vial.
- Implementar el diligenciamiento de preoperacionales digitales mediante Google Forms como herramienta de control preventivo antes de la operación.
- Analizar información GPS para verificar recorridos, permanencias, desplazamientos, rutas y trazabilidad de la operación en territorio rural.
- Identificar y controlar riesgos viales asociados a vías veredales, condiciones climáticas, operación de maquinaria, recorridos extensos y desplazamientos laborales.
- Fortalecer la cultura de seguridad vial mediante actividades de formación, sensibilización y comunicación dirigidas a conductores, operadores, contratistas y servidores públicos.
- Definir indicadores mensuales de seguimiento que permitan medir el cumplimiento del PESV territorial y orientar acciones de mejora continua.

Alcance territorial

El alcance del presente PESV territorial cubre los desplazamientos laborales, operación de vehículos, operación de maquinaria amarilla, recorridos institucionales, transporte de personal, actividades misionales y acciones de apoyo operativo desarrolladas en el territorio de Sumapaz. Incluye vehículos propios, asignados, administrados o puestos al servicio de la operación institucional, así como maquinaria amarilla y equipos empleados en intervención, mantenimiento, apoyo logístico y gestión territorial.

El plan aplica a conductores, operadores de maquinaria, contratistas, servidores públicos, pasajeros institucionales, responsables de control documental, equipo de maquinaria amarilla, apoyo a supervisión, SST y demás actores que participan directa o indirectamente en desplazamientos institucionales o actividades relacionadas con la seguridad vial.

Actor vial / administrativo	Responsabilidad en el PESV territorial
Conductores	Realizar preoperacional, conducir de forma preventiva, reportar novedades y cumplir normas de tránsito.
Operadores de maquinaria	Verificar condiciones del equipo, operar de forma segura y reportar condiciones inseguras.
Equipo de maquinaria amarilla	Consolidar inventario, hojas de vida, vencimientos, mantenimientos y seguimiento técnico.
SST	Articular la gestión vial con prevención de riesgos laborales, capacitación y atención de emergencias.
Contratistas y servidores públicos	Cumplir lineamientos de seguridad vial y actuar como usuarios responsables de la vía.
Apoyo a supervisión	Organizar evidencias, hacer seguimiento mensual, analizar GPS y reportar avances del PESV.

Roles, responsables y corresponsabilidad

La gestión de seguridad vial se desarrolla bajo el principio de corresponsabilidad. Esto implica que no corresponde únicamente al conductor u operador, sino a todos los actores que planean, autorizan, ejecutan, acompañan, supervisan o reportan desplazamientos institucionales. El liderazgo institucional se articula con el nivel directivo, mientras que la ejecución territorial se soporta en el equipo de maquinaria amarilla, SST, conductores, operadores y apoyo técnico a la supervisión.

Rol	Acción principal	Evidencia
Nivel directivo	Respaldo institucional, orientación y seguimiento del PESV.	Actas, comunicaciones, aprobación de lineamientos.
Equipo de maquinaria amarilla	Gestión de hojas de vida, inventario, vencimientos, preoperacionales y mantenimientos.	Matrices, bases de datos, soportes, registros fotográficos.
SST	Integración del PESV con riesgos laborales y cultura preventiva.	Capacitaciones, actas, reportes, campañas.
Conductores y operadores	Ejecución segura de desplazamientos y operación de equipos.	Google Forms, reportes de novedades, registros de asistencia.
Apoyo técnico	Análisis GPS, consolidación de evidencias e informe de seguimiento.	Informes mensuales, gráficas, tablas, matrices.

Diagnóstico consolidado

El diagnóstico territorial evidencia un avance alto en los componentes operativos y documentales del PESV. Durante la vigencia 2026 se consolidó la información base del área de maquinaria amarilla, incluyendo hojas de vida, inventario de vehículos, inventario de maquinaria, SOAT, revisiones técnico-mecánicas y preoperacionales digitales. Esta información constituye el punto de partida para el seguimiento mensual del plan y para la verificación de la gestión preventiva en seguridad vial.

Componente	Estado actual	Soporte de gestión
Inventario de vehículos	Completo y consolidado	Matriz de parque automotor.
Inventario de maquinaria amarilla	Completo y consolidado	Base de equipos y responsables.
Hojas de vida de vehículos	Completas y actualizadas	Carpetas técnicas y matriz de control.
Hojas de vida de maquinaria amarilla	Completas y actualizadas	Registro documental y operativo.
SOAT	Verificados y consolidados	Matriz de vigencias.
Revisión técnico-mecánica	Verificada y consolidada	Matriz de vencimientos.
Preoperacionales	Implementados y completos	Google Forms y base de respuestas.
GPS	En análisis y seguimiento mensual	Informes GPS y trazabilidad.
Mantenimientos	En control preventivo y correctivo	Hojas de vida y soportes.
PIMS	Articulado como instrumento complementario	Comunicación y gestión con movilidad.

Tablero de avance de implementación territorial PESV - Sumapaz 2026

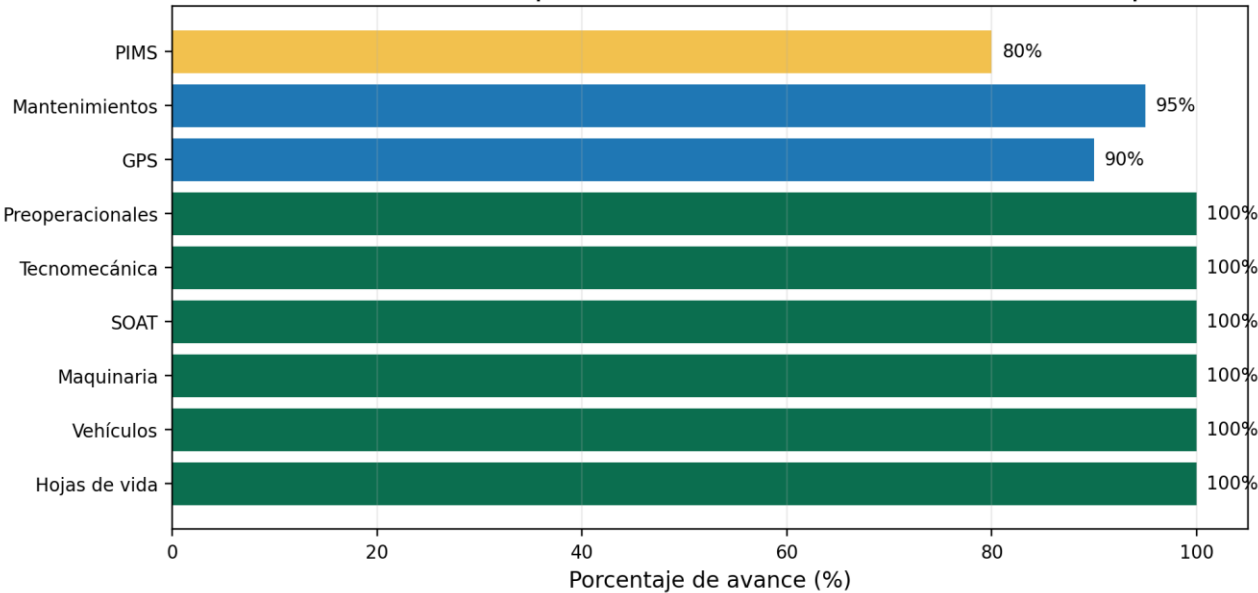


Figura 1. Avance de componentes del PESV territorial con base en la información consolidada.

Inventario y control documental

El control documental constituye uno de los componentes principales de la implementación territorial del Plan Estratégico de Seguridad Vial - PESV en el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, toda vez que permite evidenciar la organización, trazabilidad y seguimiento técnico-administrativo del parque automotor, maquinaria amarilla, conductores y operadores vinculados a la operación institucional en territorio.

Para la vigencia 2026, desde el área de maquinaria amarilla se realizó la consolidación completa del inventario de vehículos y maquinaria, incluyendo la identificación de los equipos, placas, responsables, estado operativo y documentación asociada. De igual manera, se realizó la actualización y organización de las hojas de vida de los vehículos y maquinaria amarilla, dejando trazabilidad de la información técnica, documental, operativa y de mantenimiento correspondiente.

Así mismo, se verificó y consolidó el estado documental de los vehículos, incluyendo SOAT, revisión técnico-mecánica, documentos de identificación vehicular y demás soportes necesarios para su operación. Esta información permite contar con una base organizada para el seguimiento de vencimientos, programación de mantenimientos, control de novedades y toma de decisiones frente a la disponibilidad operativa del parque automotor.

Como herramienta de control, se implementó una matriz de seguimiento documental con semáforo de vencimientos, clasificando la información en estado vigente, próximo a vencer o vencido, con el fin de facilitar la identificación oportuna de alertas y evitar riesgos administrativos, operativos o de seguridad vial. Esta matriz se constituye en un insumo fundamental para el seguimiento mensual del PESV territorial y para la generación de reportes internos relacionados con la gestión del parque automotor y maquinaria amarilla.

Adicionalmente, se implementó el diligenciamiento de preoperacionales mediante formularios digitales en Google Forms, permitiendo mejorar la trazabilidad, oportunidad y organización de la información reportada por conductores y operadores antes del uso de los vehículos y maquinaria. Esta herramienta facilita la identificación temprana de novedades mecánicas, documentales u operativas, fortaleciendo la prevención de incidentes y la cultura de seguridad vial en la operación diaria.

En este sentido, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz cuenta actualmente con una base documental consolidada, organizada y verificable, que soporta la implementación territorial del PESV y permite evidenciar avances concretos en materia de control documental, gestión preventiva, mantenimiento, seguimiento operativo y seguridad vial.

Ítem	Estado actualizado	Descripción de evidencia
Inventario de vehículos	Completo y consolidado	Base de datos actualizada del parque automotor.
Inventario de maquinaria amarilla	Completo y consolidado	Listado técnico de maquinaria con responsables.
Hojas de vida de vehículos	Actualizadas por maquinaria amarilla	Carpetas y soportes técnicos organizados.
Hojas de vida de maquinaria	Actualizadas y organizadas	Información de equipo, mantenimiento y operación.
SOAT	Verificados y consolidados	Control de vigencias.
Revisión técnico-mecánica	Verificada y consolidada	Control documental de vencimientos.
Preoperacionales	Implementados mediante Google Forms	Formulario digital y base de respuestas.
Matriz documental	Implementada con semáforo	Seguimiento mensual a vigencias y alertas.
Evidencias	Organizadas	Soportes para informe mensual y verificación institucional.

Hojas de vida del parque automotor y maquinaria

Las hojas de vida de los vehículos y maquinaria amarilla fueron actualizadas por el área de maquinaria amarilla como soporte fundamental del PESV territorial. Este proceso permitió consolidar en un solo expediente la información técnica, documental y operativa de cada equipo, generando trazabilidad sobre su estado, uso, mantenimiento, novedades, soportes y disponibilidad para la operación institucional.

La información consolidada permite conocer el estado real del parque automotor y de la maquinaria, evitando dispersión documental y facilitando el seguimiento por parte de la supervisión, el equipo técnico y las áreas relacionadas con seguridad vial, mantenimiento y operación territorial.

Contenido de hoja de vida	Estado	Utilidad para PESV
Identificación del vehículo o maquinaria	Consolidado	Permite reconocer placa, código, marca, línea, modelo y responsable.
Documentación obligatoria	Consolidado	Facilita el control de SOAT, revisión técnico-mecánica y demás soportes.
Mantenimientos preventivos	Consolidado	Permite evidenciar acciones programadas para evitar fallas.
Mantenimientos correctivos	Consolidado	Deja trazabilidad de reparaciones y novedades.
Registro de repuestos e insumos	Consolidado	Soporta control de intervenciones y costos asociados.
Registro fotográfico y soportes	Consolidado	Aporta evidencia para informes y seguimiento.
Estado operativo	Consolidado	Permite tomar decisiones sobre disponibilidad y restricciones de operación.

Preoperacionales implementados mediante Google Forms

El componente preoperacional se encuentra implementado mediante formularios digitales en Google Forms. Esta herramienta fue incorporada para mejorar el control preventivo antes del uso de vehículos y maquinaria, garantizar trazabilidad de las respuestas, centralizar la información reportada por conductores y operadores y facilitar el análisis de novedades asociadas al estado de los equipos.

El uso de Google Forms permite contar con fecha, hora, responsable, equipo o vehículo inspeccionado, observaciones y evidencias asociadas al estado previo de operación. Esto fortalece la gestión preventiva porque permite detectar oportunamente novedades mecánicas, documentales, de seguridad o de operación, antes de iniciar desplazamientos en vías rurales o actividades con maquinaria amarilla.

Elemento verificado	Aplicación en Google Forms	Resultado esperado
Identificación del conductor u operador	Registro obligatorio	Trazabilidad del responsable.
Vehículo o maquinaria inspeccionada	Selección o diligenciamiento	Asociación del reporte al equipo correcto.
Luces, frenos, llantas y dirección	Pregunta de verificación	Prevención de fallas críticas.
Niveles y fugas	Pregunta de verificación	Detección temprana de novedades mecánicas.
Documentos y elementos de seguridad	Pregunta de control	Validación previa a la operación.
Observaciones y novedades	Campo abierto	Soporte para atención o restricción operativa.
Registro de fecha y hora	Automático	Evidencia verificable del diligenciamiento.

Distribución de soportes que integran el expediente PESV territorial

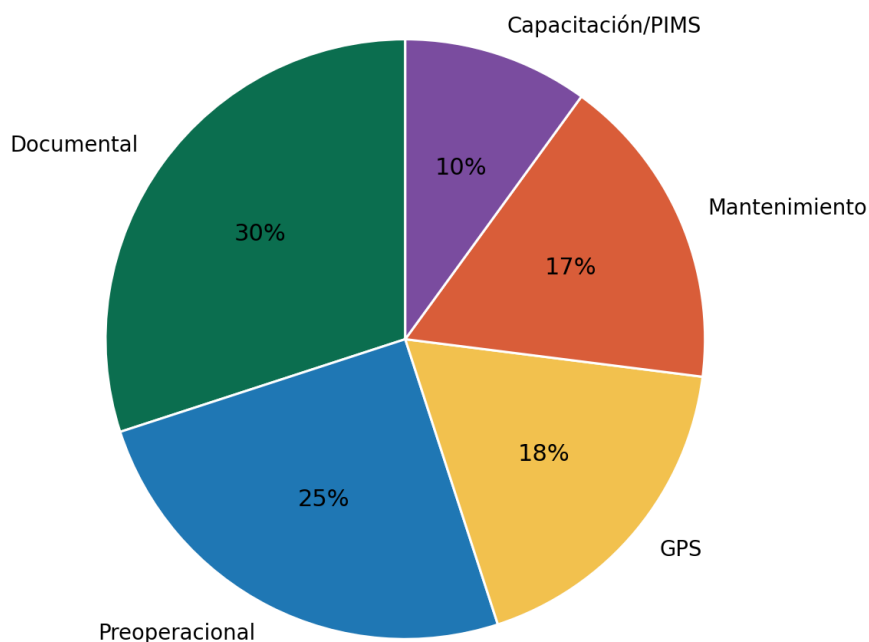


Figura 2. Distribución de soportes integrados en el expediente del PESV territorial.

Gestión GPS y trazabilidad operativa

El análisis de información GPS hace parte del seguimiento técnico del PESV territorial. Esta actividad permite verificar recorridos, tiempos de desplazamiento, permanencias, rutas, desplazamientos hacia sectores veredales y coherencia entre la operación programada y la operación ejecutada en campo.

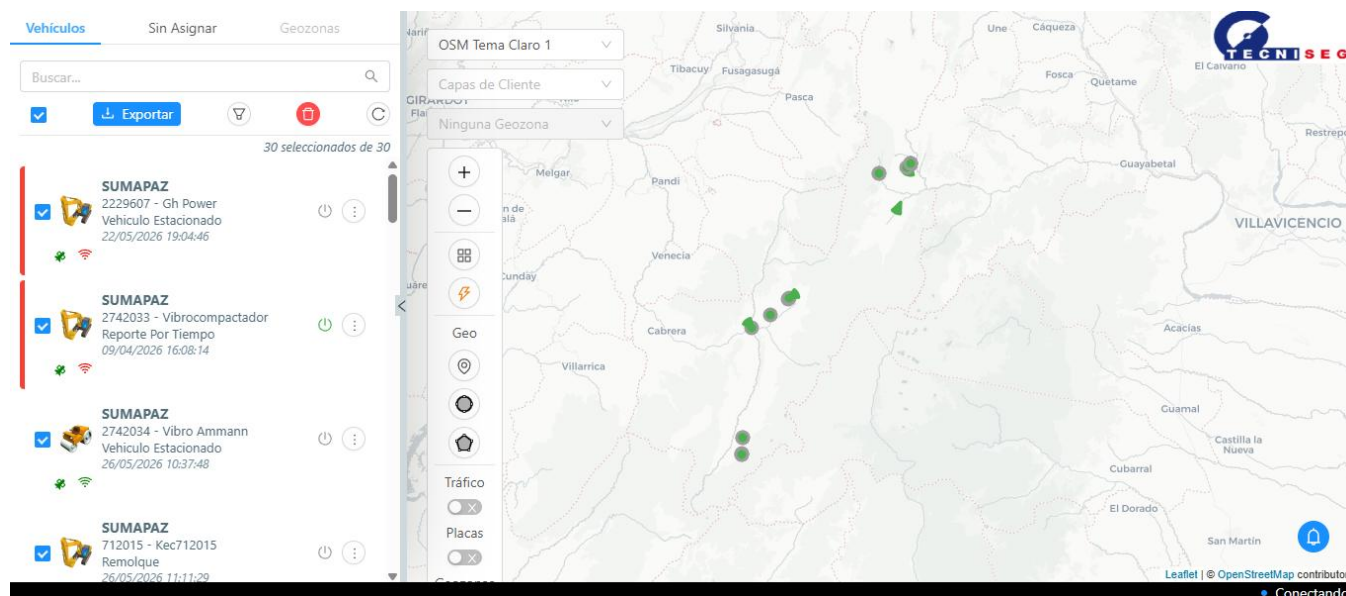


Figura 3. Monitoreo y trazabilidad GPS del parque automotor y maquinaria amarilla del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz

La trazabilidad GPS es especialmente importante en Sumapaz por las distancias entre veredas, condiciones de acceso, operación en zonas rurales y necesidad de contar con información objetiva para soportar informes de gestión, planeación de rutas y control de desplazamientos laborales. La información GPS también permite identificar patrones de operación, posibles desviaciones, puntos críticos y necesidades de mejora en la programación de actividades.

Actividad GPS	Estado	Uso en PESV
Revisión de recorridos	Implementada	Verificar rutas ejecutadas en territorio.
Análisis de permanencias	Implementada	Validar tiempos de operación y ubicación.
Cruce con programación	Implementada	Comparar actividades planeadas frente a recorridos.
Identificación de novedades	Implementada	Detectar situaciones atípicas o condiciones de riesgo.
Informe mensual	Implementado como insumo	Soportar seguimiento del PESV y gestión operativa.

Caracterización de riesgos viales

La caracterización de riesgos viales se realizó con enfoque territorial, considerando las particularidades de la Localidad de Sumapaz. La ruralidad, el tipo de vías, la operación de maquinaria amarilla, los desplazamientos prolongados y las condiciones ambientales son variables determinantes para la prevención de siniestros viales.

Los riesgos identificados se agrupan en factores humanos, factores vehiculares, factores operativos, factores ambientales y factores de infraestructura vial. Cada uno de estos factores cuenta con controles asociados que se integran al seguimiento del PESV territorial.

Factor de riesgo	Descripción territorial	Control implementado / previsto dentro del plan
Vías veredales	Tramos destapados, pendientes, curvas y zonas de difícil acceso.	Planeación de rutas, conducción preventiva y reporte de condiciones.
Clima	Lluvia, neblina, barro y baja visibilidad.	Verificación previa y ajuste de desplazamientos según condiciones.
Fatiga	Recorridos prolongados hacia sectores rurales.	Programación adecuada, pausas y control de jornadas.
Fallas mecánicas	Riesgo de varada o siniestro por condición del equipo.	Preoperacionales, mantenimiento preventivo y hojas de vida.
Maquinaria amarilla	Operación en terreno con maniobras especiales.	Operación por personal autorizado y revisión previa.
Documentación	Riesgo administrativo por vencimientos.	Matriz documental con semáforo y seguimiento.
Velocidad	Riesgo en curvas, pendientes y vías rurales.	Cultura de conducción segura y control de recorridos.
Comunicación	Zonas con baja señal o distancias prolongadas.	Planificación previa y reporte de novedades.

Mapa de riesgos viales priorizados - contexto rural Sumapaz

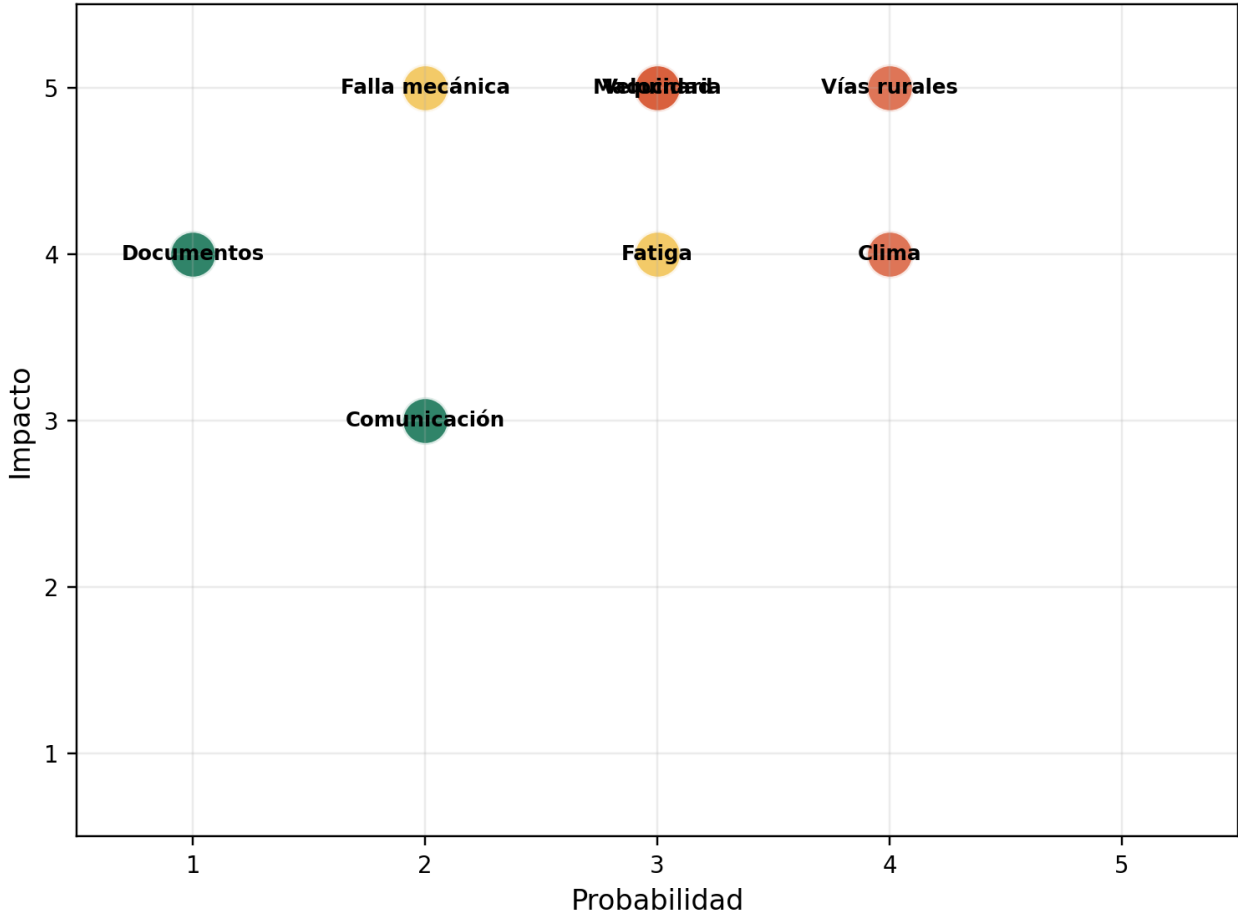


Figura 4. Mapa de riesgos priorizados según probabilidad e impacto en contexto rural.

Matriz de riesgos y controles

La matriz de riesgos del PESV territorial integra los peligros identificados, el nivel de exposición, los controles existentes y las acciones de seguimiento. Esta matriz se actualiza con base en información proveniente de preoperacionales, GPS, mantenimientos, novedades reportadas, condiciones de vía, informes operativos y resultados de inspecciones internas.

Riesgo	Nivel	Controles existentes	Seguimiento
Falla crítica antes o durante la operación	Alto	Preoperacional Google Forms, mantenimiento preventivo, hoja de vida.	Revisión de novedades y cierre de hallazgos.
Desplazamiento en vía rural compleja	Alto	Planeación de ruta, conductor autorizado, velocidad segura.	Análisis GPS y reporte operativo.
Operación de maquinaria en terreno	Alto	Operador competente, inspección previa, señalización del área.	Registro de actividad y novedades.
Documentos próximos a vencer	Medio	Matriz semáforo documental.	Control mensual de vigencias.
Condiciones climáticas adversas	Medio	Verificación de condiciones y ajuste operativo.	Reporte de restricciones o novedades.
Fatiga en desplazamientos largos	Medio	Programación de recorridos y pausas.	Seguimiento por responsable operativo.
Baja comunicación en zona rural	Medio	Planeación previa y puntos de reporte.	Registro de novedades.
Pasajeros sin cultura vial	Bajo/Medio	Sensibilización y uso obligatorio de cinturón.	Comunicación permanente.

1Programas de gestión de riesgos críticos

Los programas de gestión de riesgos críticos agrupan las acciones que permiten controlar los factores de mayor incidencia en la seguridad vial del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz. Estos programas se ejecutan durante la vigencia 2026 como parte del PESV territorial y permiten ordenar acciones de prevención, seguimiento y mejora.

Programa	Objetivo operativo	Actividades
Programa de vehículos y maquinaria segura	Mantener condiciones técnicas adecuadas para operación.	Hojas de vida, mantenimiento, preoperacional, revisión de novedades.
Programa de control documental	Garantizar soportes vigentes y trazables.	Matriz documental, semáforo, alertas y reportes.
Programa de conducción segura	Fortalecer comportamientos seguros en vías rurales.	Sensibilización, control de velocidad y planeación de recorridos.
Programa de gestión GPS	Asegurar trazabilidad de desplazamientos.	Revisión de recorridos, permanencias y rutas.
Programa de gestión de fatiga	Prevenir disminución de atención en recorridos extensos.	Programación adecuada y pausas.
Programa de cultura vial	Promover corresponsabilidad de todos los actores viales.	Comunicación, campañas y capacitaciones.

Planificación de desplazamientos laborales

La planificación de desplazamientos laborales en Sumapaz se realiza considerando la ruralidad, la distancia entre sectores, las condiciones de las vías, los tiempos de recorrido, el tipo de vehículo requerido, la disponibilidad del conductor u operador, la finalidad institucional del desplazamiento y las condiciones climáticas u operativas que puedan afectar la seguridad vial.

Todo desplazamiento institucional debe estar asociado a una necesidad operativa o administrativa. La planeación previa permite reducir improvisaciones, optimizar recursos, evitar recorridos innecesarios, prevenir exposición a riesgos y mejorar la trazabilidad de la operación. En este componente se integran los soportes de programación, preoperacional y GPS.

Antes del desplazamiento	Durante el desplazamiento	Después del desplazamiento
Verificar vehículo, conductor, documentos, ruta y condiciones de operación.	Mantener conducción preventiva, velocidad segura, uso de cinturón y comunicación de novedades.	Registrar novedades, revisar GPS, reportar incidentes y actualizar soportes.
Diligenciar Google Forms preoperacional.	Atender restricciones de vía, clima o operación.	Cruzar recorrido con programación y evidencias.

Inspección de vehículos, equipos y maquinaria

La inspección de vehículos, equipos y maquinaria se desarrolla mediante el uso de preoperacionales digitales, revisión de hojas de vida, control de mantenimiento y seguimiento a novedades. El propósito es asegurar que los equipos utilizados en la operación institucional cumplan condiciones mínimas antes de iniciar desplazamientos o actividades en campo.

Componente inspeccionado	Criterio de control	Acción ante novedad
Sistema de frenos	Funcionamiento adecuado antes de operar.	Reportar y restringir operación si la novedad es crítica.
Llantas	Estado, desgaste y presión.	Reportar desgaste, pinchazo o condición insegura.
Luces y señales	Funcionamiento de luces altas, bajas, stop, reversa y direccionales.	Corregir antes del desplazamiento si afecta seguridad.
Dirección y suspensión	Respuesta adecuada y sin ruidos o fallas evidentes.	Reportar para revisión técnica.
Niveles y fugas	Aceite, refrigerante, frenos y presencia de fugas.	Registrar novedad y gestionar mantenimiento.
Elementos de seguridad	Extintor, botiquín y equipo de carretera.	Completar o actualizar elementos faltantes.
Documentos	Vigencia de SOAT y revisión técnico-mecánica.	No operar si existe vencimiento crítico.

Mantenimiento preventivo y correctivo

El mantenimiento preventivo y correctivo se articula con las hojas de vida y con los hallazgos reportados en preoperacionales. La gestión del mantenimiento tiene como finalidad reducir fallas mecánicas, mejorar la disponibilidad del parque automotor y maquinaria, prevenir incidentes en operación y contar con soporte verificable de las intervenciones realizadas.

Cada intervención debe quedar registrada en la hoja de vida correspondiente, indicando fecha, descripción del mantenimiento, repuestos e insumos, responsable, soporte documental, registro fotográfico si aplica y estado final del equipo. Esta trazabilidad es clave para demostrar cumplimiento del PESV y para sustentar decisiones frente a operación, restricciones o programación de actividades.

Tipo de mantenimiento	Descripción	Soporte
Preventivo	Intervenciones programadas para evitar fallas y conservar condiciones de operación.	Plan de mantenimiento, hoja de vida, facturas, registros.
Correctivo	Atención de fallas detectadas en operación, inspección o preoperacional.	Reporte de novedad, orden de servicio, evidencia de corrección.
Predictivo / seguimiento	Análisis de condiciones repetitivas o alertas.	Historial de fallas, GPS, preoperacionales y observaciones.
Cierre de novedad	Validación posterior a la intervención.	Registro actualizado en hoja de vida y estado operativo.

Gestión de contratistas y actores viales

Los contratistas, servidores públicos, conductores, operadores y pasajeros institucionales son actores del PESV territorial. Su participación exige cumplimiento de normas de tránsito, respeto por los protocolos de seguridad, uso del cinturón, reporte de novedades y participación en actividades de sensibilización y formación.

Para la gestión de contratistas se incorpora la verificación de responsabilidades relacionadas con desplazamientos, uso de vehículos, operación de maquinaria, cumplimiento de instrucciones institucionales, reporte de incidentes y atención de medidas preventivas definidas en el marco del PESV y del SG-SST.

Preparación y respuesta ante emergencias viales

El PESV territorial incorpora acciones de preparación y respuesta ante emergencias viales, considerando que los desplazamientos en Sumapaz pueden presentarse en zonas rurales, vías alejadas, puntos con baja señal o sectores con condiciones ambientales variables. La respuesta debe orientarse a proteger la vida, controlar la situación, comunicar oportunamente y activar los apoyos correspondientes.

Evento posible	Acción inmediata	Registro posterior
Varada en vía rural	Ubicar vehículo en zona segura, señalizar y comunicar novedad.	Reporte operativo y actualización de hoja de vida.
Siniestro vial	Proteger vida, llamar líneas de emergencia y reportar a responsables.	Informe, investigación interna y plan de acción.
Falla de maquinaria	Suspender operación si existe riesgo, asegurar el área y reportar.	Registro de novedad y mantenimiento.
Condición climática extrema	Evaluar continuidad del desplazamiento y adoptar restricción.	Reporte de condición y decisión operativa.
Lesión o emergencia médica	Activar atención de emergencia y comunicar a SST.	Reporte de evento e investigación si aplica.

Investigación interna de siniestros viales

En caso de presentarse un siniestro vial, incidente o evento asociado a desplazamientos laborales, el PESV territorial establece la necesidad de realizar investigación interna, identificar causas inmediatas y básicas,

determinar factores humanos, vehiculares, ambientales u operativos, y definir acciones correctivas o preventivas.

La investigación interna debe articularse con el SG-SST y con los responsables operativos, incorporando evidencia disponible como reporte del conductor, registro GPS, fotografías, preoperacional, documentos del vehículo, condiciones de la vía, mantenimiento reciente y testimonios si existen.

Etapa		Actividad	
Notificación		Reporte inmediato del evento al responsable operativo y SST.	
Recolección de evidencia		GPS, fotografías, preoperacional, documentos, versiones y condiciones del entorno.	
Análisis causal		Identificación de causas y factores contribuyentes.	
Plan de acción		Definición de medidas correctivas, preventivas y responsables.	
Seguimiento		Verificación de cierre de acciones y actualización de matriz de riesgos.	

Plan anual de trabajo

El plan anual de trabajo organiza las acciones del PESV territorial para la vigencia 2026. Este plan integra acciones ya ejecutadas, acciones de seguimiento permanente y actividades de fortalecimiento que deben mantenerse durante el año para asegurar la continuidad de la implementación.

Actividad		Estado		Frecuencia / periodo		Responsable	
Consolidación de inventario de vehículos		Ejecutado		Vigencia 2026		Maquinaria amarilla	
Consolidación de inventario de maquinaria		Ejecutado		Vigencia 2026		Maquinaria amarilla	
Actualización de hojas de vida		Ejecutado		Seguimiento mensual		Maquinaria amarilla	
Verificación de SOAT		Ejecutado		Mensual		Apoyo técnico	
Verificación de revisión técnico-mecánica		Ejecutado		Mensual		Apoyo técnico	
Implementación Google Forms preoperacional		Ejecutado		Diario / por operación		Conductores y operadores	
Análisis GPS		En ejecución		Mensual		Apoyo técnico	
Matriz de riesgos		Implementada		Trimestral		SST / apoyo técnico	
Capacitación seguridad vial rural		Programada en plan		Semestral		SST / ARL	
Articulación PIMS		Integrada al plan		Según respuesta movilidad		Equipo técnico	
Informe de seguimiento PESV		En ejecución		Mensual		Apoyo técnico	

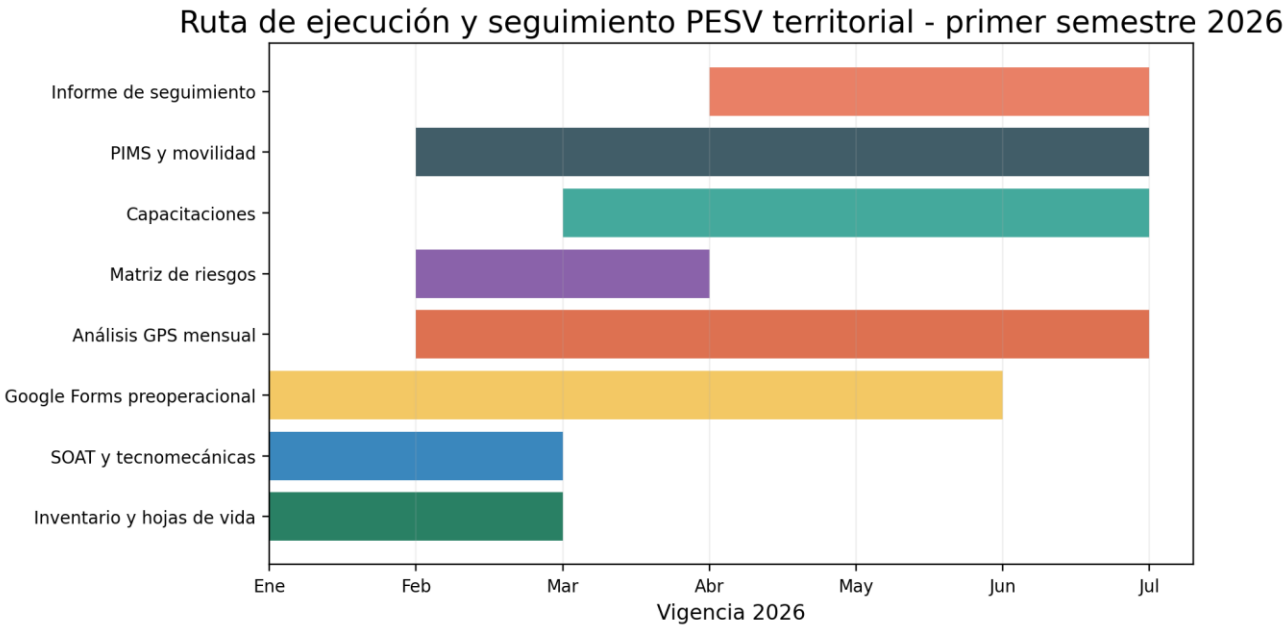


Figura 5. Ruta de ejecución y seguimiento del PESV territorial en el primer semestre de 2026.

Indicadores de seguimiento

Los indicadores permiten evaluar de forma objetiva la implementación del PESV territorial. La información proviene de matrices documentales, hojas de vida, formularios Google Forms, reportes GPS, registros de mantenimiento, capacitaciones y reportes de novedades.

Indicador	Fórmula	Meta 2026	Frecuencia
Hojas de vida actualizadas	Hojas de vida actualizadas / Total hojas de vida x 100	100%	Mensual
Inventario consolidado	Vehículos y maquinaria registrados / Total identificados x 100	100%	Mensual
Documentos vigentes	Equipos con documentos vigentes / Total equipos x 100	100%	Mensual
Preoperacionales diligenciados	Preoperacionales realizados / Operaciones programadas x 100	100%	Mensual
Novedades cerradas	Novedades solucionadas / Novedades reportadas x 100	>=90%	Mensual
Análisis GPS ejecutado	Informes GPS realizados / Informes programados x 100	100%	Mensual
Mantenimiento preventivo	Mantenimientos ejecutados / Mantenimientos programados x 100	>=95%	Mensual
Capacitaciones ejecutadas	Capacitaciones realizadas / Capacitaciones programadas x 100	>=90%	Trimestral
Siniestros viales	Número de siniestros viales reportados	Tendencia cero	Mensual

Madurez del ciclo PHVA aplicado al PESV territorial

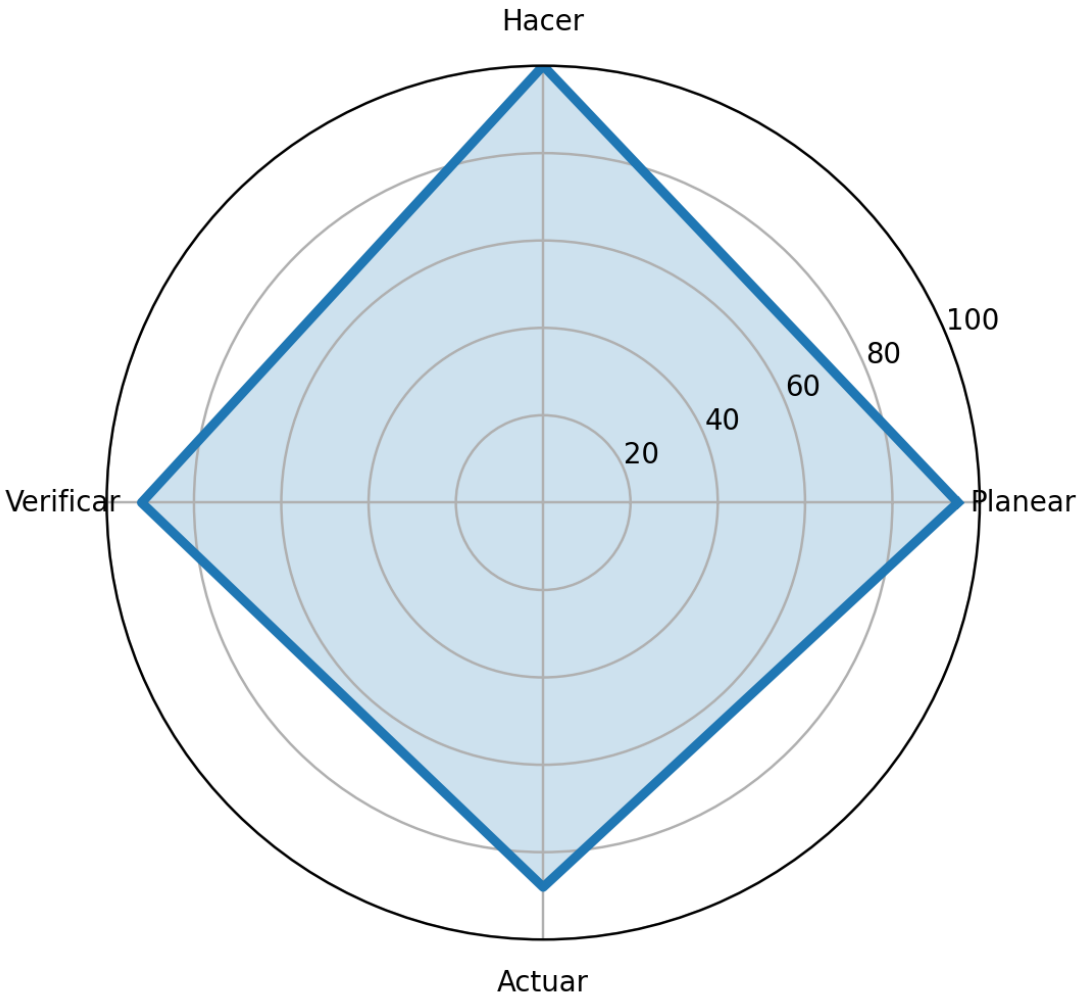


Figura 6. Madurez del ciclo PHVA aplicado al PESV territorial.

Archivo y evidencias

El archivo documental del PESV territorial se estructura para garantizar disponibilidad, trazabilidad y consulta de soportes. La organización de evidencias permite demostrar la implementación real del plan y facilita la preparación de informes, auditorías, revisiones internas y requerimientos de supervisión.

Carpeta / soporte	Contenido
Inventario parque automotor	Listado completo de vehículos con placas, responsables y estado.
Inventario maquinaria amarilla	Listado completo de maquinaria con datos técnicos y responsables.
Hojas de vida	Soportes técnicos, documentales y de mantenimiento.
SOAT y tecnomecánicas	Documentos vigentes y matriz de seguimiento.
Google Forms preoperacional	Base de respuestas y reportes por fecha.
GPS	Informes de recorridos, permanencias y rutas.
Mantenimientos	Preventivos, correctivos, repuestos, insumos y soportes.
Capacitaciones	Listados de asistencia, presentaciones y evidencias.
Riesgos y acciones	Matriz de riesgos, planes de acción y cierres.
Informes PESV	Informes mensuales de seguimiento y gráficas de avance.

Comunicación, participación y cultura vial

La comunicación del PESV territorial se orienta a fortalecer la cultura vial de todos los actores vinculados a los desplazamientos y operaciones del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz. Esta comunicación incluye mensajes preventivos, socialización de responsabilidades, reporte de novedades, retroalimentación de hallazgos, uso de formularios y participación en actividades de sensibilización.

La cultura vial se fortalece cuando conductores, operadores, pasajeros, contratistas y servidores públicos reconocen que la seguridad vial no depende únicamente del cumplimiento documental, sino también de decisiones diarias como respetar límites de velocidad, usar cinturón, reportar fallas, diligenciar preoperacionales con veracidad y suspender una operación cuando exista una condición insegura.

Mensaje clave	Medio de comunicación	Público objetivo
Diligenciamiento obligatorio del preoperacional	WhatsApp institucional, correo o reunión operativa	Conductores y operadores
Reporte oportuno de novedades	Formulario, WhatsApp o informe	Conductores, operadores, apoyo técnico
Uso de cinturón y conducción preventiva	Campañas y sensibilización	Todos los actores viales
Control de documentos vigentes	Matriz y alertas internas	Equipo de maquinaria y supervisión
Aprendizajes por incidentes	Reuniones de seguimiento	Equipo operativo y SST

Articulación con PIMS y movilidad sostenible

El PESV territorial se articula con el Plan Integral de Movilidad Sostenible - PIMS, teniendo en cuenta que ambos instrumentos aportan a la planeación de desplazamientos, caracterización de rutas, análisis de movilidad institucional, identificación de riesgos y promoción de hábitos seguros y sostenibles. En el caso de Sumapaz, la articulación con PIMS es relevante por la ruralidad, la dispersión territorial y la necesidad de planificar recorridos institucionales con criterios de seguridad, eficiencia y sostenibilidad.

La gestión adelantada ante la Secretaría Distrital de Movilidad / Red Muévete Mejor se incorpora como soporte de articulación institucional. El PESV territorial queda preparado para integrar los resultados de la encuesta general de movilidad, los lineamientos técnicos que sean remitidos y las acciones que permitan fortalecer la movilidad segura de servidores, contratistas, conductores y operadores.

Elemento PIMS	Relación con PESV
Encuesta de movilidad	Caracterización de desplazamientos y actores viales.
Rutas frecuentes	Identificación de recorridos institucionales y puntos críticos.
Movilidad sostenible	Promoción de hábitos seguros y eficientes.
Gestión con Movilidad	Acompañamiento técnico y articulación distrital.
Cultura vial	Sensibilización y fortalecimiento de comportamientos seguros.

Seguimiento, auditoría y mejora continua

El seguimiento del PESV territorial se realiza mediante revisión mensual de indicadores, análisis de matrices, control de vencimientos, revisión de preoperacionales, análisis GPS, seguimiento a mantenimientos y verificación de novedades. Este seguimiento permite identificar oportunidades de mejora, documentar avances y mantener actualizado el plan durante la vigencia.

La mejora continua se desarrolla bajo el ciclo PHVA: planear las acciones, ejecutar controles, verificar resultados y actuar frente a hallazgos. En Sumapaz, este ciclo se aplica de forma práctica a través de la planeación de recorridos, diligenciamiento de Google Forms, control documental, análisis GPS, actualización de hojas de vida y cierre de novedades.

Fase PHVA	Aplicación territorial
Planear	Inventario, matriz documental, programación de rutas, matriz de riesgos y plan de trabajo.
Hacer	Preoperacionales, operación segura, mantenimiento, capacitaciones y controles.
Verificar	Indicadores, GPS, revisión documental, informes y análisis de novedades.
Actuar	Acciones correctivas, ajustes de rutas, cierre de hallazgos y actualización del plan.

Conclusión institucional

El Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad Vial territorial consolidado para la vigencia 2026, articulado con el PESV institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno y con la metodología vigente del Ministerio de Transporte. Este documento demuestra que la implementación no se encuentra únicamente en fase de formulación, sino que cuenta con acciones ejecutadas, evidencias organizadas y herramientas de seguimiento aplicadas al contexto rural de la localidad.

Dentro de los principales avances se destaca la consolidación completa del inventario de vehículos y maquinaria amarilla, la actualización de hojas de vida, la verificación de SOAT y revisiones técnico-mecánicas, la implementación de preoperacionales digitales mediante Google Forms, el análisis GPS como herramienta de trazabilidad, la organización de matrices de control, la identificación de riesgos viales y la articulación con el PIMS como instrumento complementario de movilidad institucional.

La implementación territorial del PESV fortalece la capacidad del Fondo para prevenir siniestros viales, mejorar la disponibilidad operativa de vehículos y maquinaria, tomar decisiones con base en información verificable y promover una cultura de seguridad vial ajustada a las condiciones reales de Sumapaz. El plan integra la gestión documental, técnica, operativa y preventiva en un solo instrumento de seguimiento, lo cual facilita la presentación de avances ante la administración local, la supervisión y las instancias institucionales que requieran verificar la gestión en seguridad vial.

En consecuencia, el PESV territorial se constituye en una herramienta de gestión institucional para proteger la vida, reducir riesgos, ordenar la operación de maquinaria y vehículos, mejorar la planeación de desplazamientos y garantizar que la seguridad vial sea un componente permanente de la gestión pública en el territorio rural de Sumapaz.

Anexos operativos

Los siguientes anexos integran el expediente operativo del PESV territorial y deben conservarse como soporte de implementación y seguimiento:

Anexo	Nombre	Estado
Anexo 1	Matriz de inventario de vehículos	Consolidado
Anexo 2	Matriz de inventario de maquinaria amarilla	Consolidado
Anexo 3	Hojas de vida de vehículos	Actualizado
Anexo 4	Hojas de vida de maquinaria amarilla	Actualizado
Anexo 5	Matriz SOAT y revisión técnico-mecánica	Consolidado
Anexo 6	Formulario Google Forms preoperacional	Implementado
Anexo 7	Base de respuestas preoperacionales	En seguimiento
Anexo 8	Informes GPS	En seguimiento mensual
Anexo 9	Matriz de riesgos viales	Implementada
Anexo 10	Indicadores PESV territorial	Implementados
Anexo 11	Plan de capacitación y sensibilización	Programado
Anexo 12	Soportes de articulación PIMS	Gestionado

Protocollo operativo de control documental

El protocolo operativo de control documental del PESV territorial se encuentra implementado como mecanismo de seguimiento permanente al parque automotor, maquinaria amarilla, conductores y operadores. Este protocolo permite mantener la información ordenada, trazable y disponible para informes internos, supervisión y verificación institucional.


La matriz documental consolida los datos principales de cada vehículo y equipo, el estado de vigencia de los documentos, el responsable operativo, la fecha de revisión, las alertas generadas y el soporte correspondiente. La información se utiliza como insumo para evitar vencimientos, planificar renovaciones, priorizar acciones de mantenimiento y mantener la operación dentro de condiciones seguras.

Campo de la matriz	Descripción	Estado de implementación
Identificación del equipo	Placa, código interno, clase, marca, línea, modelo y dependencia.	Implementado
Responsable operativo	Conductor, operador o área encargada del uso y custodia.	Implementado
SOAT	Fecha de expedición, fecha de vencimiento y soporte documental.	Verificado y consolidado
Revisión técnico-mecánica	Fecha de vencimiento, certificado y observaciones.	Verificada y consolidada
Licencia o competencia del conductor/operador	Categoría, vigencia y relación con el equipo asignado.	En control
Semáforo documental	Vigente, próximo a vencer o vencido.	Implementado
Observaciones	Novedades administrativas, técnicas u operativas.	Implementado
Ubicación del soporte	Carpeta física o digital donde reposa la evidencia.	Implementado

Protocolo de preoperacional digital Google Forms

El preoperacional digital implementado mediante Google Forms hace parte del control diario de seguridad vial y operación segura. Este mecanismo permite que la información se capture de manera ordenada, con trazabilidad de fecha y hora, responsable, vehículo o maquinaria revisada y observaciones previas al desplazamiento o actividad.

[← Atrás](#)[PC](#)[Móvil](#)



ALCALDÍA LOCAL DE SUMAPAZ
Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

INSPECCIÓN DE VEHICULOS PESADOS (VOLQUETAS-
MAQUINARIA AMARILLA)

Quando envíe este formulario, no recopilará automáticamente sus detalles, como el nombre y la dirección de correo electrónico, a menos que lo proporcione usted mismo.

* Obligatorio

1. Fecha *

Especifique la fecha (d/M/yyyy)

2. Placa *

Escriba su respuesta

Figura 7. Preoperacionales implementados mediante formulario digital en Google Forms.

El formulario digital estandariza la verificación de condiciones mínimas antes de la operación y facilita la consolidación de respuestas para análisis mensual. La información obtenida permite identificar novedades repetitivas, fallas críticas, incumplimientos documentales o situaciones que requieran mantenimiento preventivo o correctivo.

Bloque del formulario	Información capturada	Uso dentro del PESV
Identificación	Nombre del conductor u operador, fecha, hora y equipo inspeccionado.	Trazabilidad del responsable y de la operación.
Condiciones de seguridad	Luces, frenos, llantas, dirección, espejos, bocina y elementos de seguridad.	Prevención de fallas y control antes de operar.
Condiciones mecánicas	Niveles, fugas, ruidos, novedades visibles y estado general.	Gestión de mantenimiento y cierre de hallazgos.
Documentación	Verificación de documentos requeridos para operar.	Control administrativo y de seguridad vial.
Novedades	Observaciones abiertas y reporte de condición insegura.	Activación de acciones correctivas.
Consolidado de respuestas	Base exportable para análisis mensual.	Indicadores, informes y evidencia del PESV.

Informe mensual de seguimiento PESV territorial

El informe mensual de seguimiento del PESV territorial consolida los avances, novedades y resultados del periodo. Este informe permite presentar a la administración local una lectura clara sobre el estado del parque automotor, maquinaria, documentos, preoperacionales, GPS, mantenimientos y riesgos viales.

Capítulo del informe mensual	Contenido mínimo
Resumen ejecutivo	Principales avances, alertas y decisiones del periodo.
Inventario y control documental	Estado de vehículos, maquinaria, SOAT, revisión técnico-mecánica y vencimientos.
Preoperacionales	Número de registros, cumplimiento, novedades y hallazgos.
GPS	Recorridos revisados, permanencias, rutas y novedades relevantes.
Mantenimiento	Preventivos, correctivos, cierres y equipos con restricción.
Riesgos viales	Nuevos riesgos, controles aplicados y acciones de mejora.
Indicadores	Tablero de cumplimiento mensual.
Evidencias	Relación de soportes anexos, fotografías, bases o matrices.

Matriz de responsabilidades por componente

La matriz de responsabilidades permite asignar de forma clara la ejecución y seguimiento de cada componente del PESV territorial. Esta distribución evita duplicidades, mejora la trazabilidad y facilita la rendición de cuentas sobre los avances del plan.

Componente	Responsable principal	Responsables de apoyo	Producto verificable
Inventario vehículos	Área maquinaria amarilla	Apoyo técnico / supervisión	Matriz completa del parque automotor
Inventario maquinaria	Área maquinaria amarilla	Operadores / apoyo técnico	Matriz completa de maquinaria
Hojas de vida	Área maquinaria amarilla	Conductores y operadores	Carpetas actualizadas
SOAT y RTM	Apoyo técnico	Área maquinaria amarilla	Matriz de vigencias
Preoperacionales	Conductores y operadores	Apoyo técnico	Google Forms diligenciado
GPS	Apoyo técnico	Responsables operativos	Informe mensual de trazabilidad
Mantenimientos	Área maquinaria amarilla	Supervisión / contratistas	Registro en hoja de vida
Capacitación	SST	ARL / equipo técnico	Actas y listas de asistencia
PIMS	Equipo técnico	Secretaría de Movilidad / Red Muévete Mejor	Soportes de articulación
Informe PESV	Apoyo técnico	Maquinaria / SST	Informe mensual
Indicadores	Tablero de seguimiento mensual definido.		Implementado

Declaración de implementación territorial

Con base en las acciones ejecutadas durante la vigencia 2026, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz cuenta con un PESV territorial estructurado, implementado en sus componentes documentales y operativos principales, y articulado con el marco institucional de la Secretaría Distrital de Gobierno. El plan incorpora la realidad rural de la localidad, la operación de maquinaria amarilla, los recorridos veredales, el control del parque automotor y el seguimiento técnico mediante preoperacionales y GPS.

La gestión adelantada permite presentar ante la administración local un documento completo, organizado y soportado, con evidencias de ejecución y con herramientas activas de seguimiento. El PESV territorial no se limita a una formulación conceptual, sino que consolida acciones concretas ya realizadas por el área de maquinaria amarilla y por el equipo técnico responsable de la operación en territorio.

Este plan queda como instrumento de consulta, seguimiento y mejora continua para mantener controlado el riesgo vial, proteger la vida de los actores viales, asegurar condiciones mínimas de operación y fortalecer la gestión pública en la ruralidad de Sumapaz.