MUNICIPIO DE LEJANÍAS
DEPARTAMENTO DEL META

INFORME TÉCNICO

AFECTACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA VIAL POR TEMPORADA INVERNAL Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EL SECTOR DEL PUENTE SOBRE EL RÍO GUAPE

UBICACIÓN: MUNICIPIO DE LEJANÍAS, META

FECHA: JULIO DE 2025

TIPO DE DOCUMENTO: INFORME TÉCNICO DE LAS SITUACIONES PRESENTADAS EN EL PUENTE LA RECONCILIACIÓN Y LA VÍA ANGOSTURAS DEL GUAPE

ELABORADO POR:
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
MUNICIPIO DE LEJANÍAS – META

Contenido

1. Introducción 3
2. Objetivos 4
2.1. Objetivo general 4
2.2. Objetivos específicos: 4
3. Afectaciones Por Socavación En Vía Veredal – Vereda Angosturas 5
4. Afectación y recuperación parcial del aproche del puente sobre el río Guape – margen derecho 9
5. Conclusiones 11
6. Recomendaciones 12

1. Introducción

En el marco de la situación de emergencia derivada de la actual temporada invernal que afecta al municipio de Lejanías, Meta, se han presentado diversas afectaciones a la infraestructura vial, especialmente en sectores cercanos a fuentes hídricas como el río Guape. Las crecientes súbitas, sumadas a la falta de obras de protección hidráulica y a la vulnerabilidad estructural de algunos tramos de vía, han generado procesos de socavación, pérdida de banca y colapso de accesos en puntos críticos, comprometiendo seriamente la movilidad de las comunidades rurales, así como la prestación de servicios esenciales y el transporte de productos agrícolas.

Con base en visitas técnicas de verificación en campo, y en atención a las solicitudes de las comunidades afectadas, la Secretaría de Planeación e Infraestructura, con el apoyo de la administración municipal y en articulación con entidades del orden departamental, ha consolidado una serie de informes técnicos que describen de manera detallada las condiciones actuales, las causas identificadas, los impactos observados y las posibles soluciones a implementar. Estas acciones buscan no solo mitigar los efectos inmediatos de la emergencia, sino también estructurar intervenciones que permitan la recuperación y protección sostenible de la red vial municipal.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general:

Atender de manera oportuna y técnica las afectaciones generadas por la temporada invernal en la infraestructura vial del municipio de Lejanías, mediante la evaluación de daños, formulación de soluciones ingenieriles, y ejecución de acciones de rehabilitación y mitigación que permitan restablecer la movilidad, reducir riesgos y proteger la vida e integridad de la población.

2.2. Objetivos específicos:

- Identificar y caracterizar los puntos críticos de afectación vial causados por socavaciones, deslizamientos, colapsos o pérdida de banca en zonas estratégicas del municipio.
- Determinar las causas técnicas y naturales que originaron las emergencias viales, con base en inspecciones de campo y análisis de condiciones climáticas e hidráulicas.
- Proponer soluciones de intervención inmediata y definitiva, incluyendo el uso de maquinaria, materiales adecuados y obras de protección hidráulica que garanticen la estabilidad estructural de los sectores afectados.
- Gestionar el apoyo técnico y financiero ante las entidades departamentales y nacionales competentes para la ejecución de obras de recuperación y mitigación.
- Establecer recomendaciones para prevenir futuras afectaciones, mediante la implementación de obras complementarias de drenaje, contención y mantenimiento vial sostenible.

3. Afectaciones Por Socavación En Vía Veredal – Vereda Angosturas

Durante la visita técnica realizada al corredor vial que comunica a la vereda Angosturas con otros sectores rurales del municipio de Lejanías, se evidenció un proceso de socavación severa generado por la acción directa del río Guape, el cual ha incrementado su caudal como consecuencia de las lluvias intensas asociadas a la actual temporada invernal. El río ha erosionado lateralmente la vía, ocasionando la pérdida de la banca vial en varios metros lineales, como se observa en el registro fotográfico adjunto.

Esta situación ha dejado una sección completamente intransitable, afectando la circulación tanto de vehículos como de peatones y comprometiendo gravemente la conectividad de la comunidad con la cabecera municipal. Además de representar un riesgo inminente para la seguridad de los usuarios, esta afectación ha generado un impacto directo en las actividades económicas, principalmente agropecuarias, dificultando el transporte de productos a los centros de acopio y mercados. Igualmente, se han identificado consecuencias sociales asociadas al acceso limitado a servicios de salud, educación y abastecimiento básico, lo que agudiza la vulnerabilidad de las familias residentes en la zona.

Las principales causas identificadas que han dado origen y agravado el proceso de socavación y deterioro de la vía en el sector afectado comprenden diversos factores interrelacionados. En primer lugar, se encuentra el aumento significativo del caudal del río Guape, consecuencia directa de la intensificación de las lluvias en la región, propias de la actual temporada invernal. Este incremento en el caudal ha generado una mayor presión hidráulica sobre las márgenes del cauce, provocando un avance sostenido de la erosión lateral, especialmente en los tramos de la vía más cercanos al lecho del río.

Adicionalmente, se evidencia la ausencia de obras de protección hidráulica como gaviones, enrocados o muros de contención, que actúen como barrera de defensa para mitigar la acción erosiva del río sobre la infraestructura vial. Esta carencia deja expuesta la vía al contacto directo con las aguas, facilitando el desprendimiento de material, el colapso de taludes y el avance del deterioro estructural.

Otra causa relevante es la falta o deficiencia de sistemas de drenaje superficial y transversal, tales como cunetas, filtros y alcantarillas, que permitan canalizar y evacuar adecuadamente las aguas lluvias. La acumulación de agua sobre la superficie de la vía o su infiltración no controlada en los laterales contribuye a la saturación del terreno, debilitando la estructura y acelerando procesos de socavación o deslizamiento.

Finalmente, se ha determinado que en la conformación de la vía se han utilizado materiales de baja resistencia estructural y escasa compactación, lo cual la hace más susceptible a las condiciones adversas del clima y al arrastre por escorrentía superficial. Esta combinación de factores ha generado un proceso de erosión sostenida y pérdida progresiva de la banca, comprometiendo la funcionalidad de la vía y aumentando el riesgo de afectaciones mayores si no se interviene de manera inmediata con obras de estabilización y control hidráulico.

Entre las consecuencias más relevantes derivadas de la afectación vial generada por la socavación del río Guape se identifican varios impactos de alta gravedad para la comunidad y la infraestructura del municipio. En primer lugar, se presenta la interrupción total del tránsito vehicular y peatonal en el tramo comprometido, lo que impide la movilidad cotidiana de los habitantes, el acceso de vehículos de emergencia, transporte escolar y prestación de servicios públicos esenciales.

En segundo lugar, esta situación ha generado un aislamiento parcial de la vereda Angosturas, limitando la comunicación con la cabecera municipal y otras veredas, lo que agrava la vulnerabilidad de la población, especialmente de adultos mayores, niños y personas con condiciones de salud que requieren atención periódica.

Asimismo, se evidencia una afectación directa al desarrollo económico de la zona, ya que los productores agropecuarios tienen dificultades para transportar sus cosechas, productos perecederos e insumos agrícolas hacia los centros de comercialización, lo que conlleva a pérdidas económicas, encarecimiento de costos logísticos y afectación a la cadena de abastecimiento local.

Además, se advierte un potencial colapso progresivo de la vía, que podría ampliarse si no se implementan medidas de intervención inmediatas. La falta de contención adecuada en la margen del río y la exposición continua a la erosión fluvial incrementan el riesgo de que se comprometan tramos adicionales de la vía, lo cual aumentaría los costos de recuperación y extendería el tiempo de aislamiento.

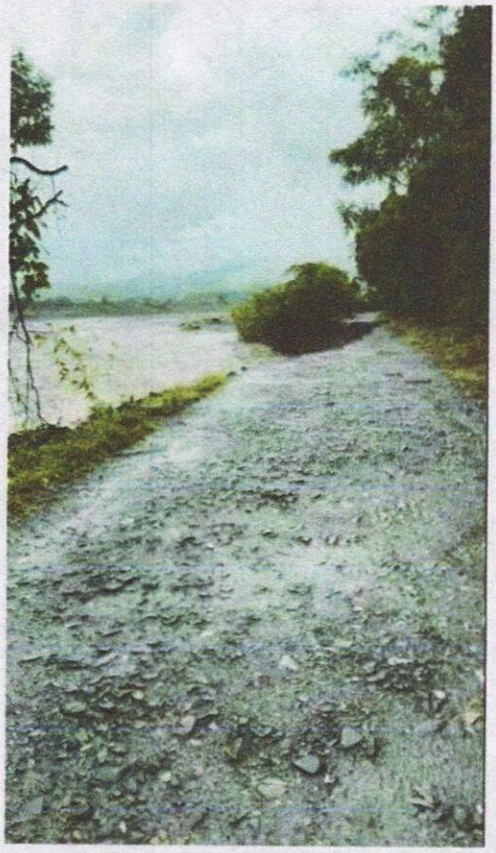
Finalmente, se destaca el riesgo creciente para la seguridad de la población, especialmente ante la posibilidad de crecientes súbitas del río, que pueden ocasionar pérdidas humanas, daños materiales y bloqueos repentinos sin tiempo de respuesta. Esta situación requiere atención prioritaria desde el enfoque de gestión del riesgo de desastres y protección de la vida e integridad de las comunidades afectadas.

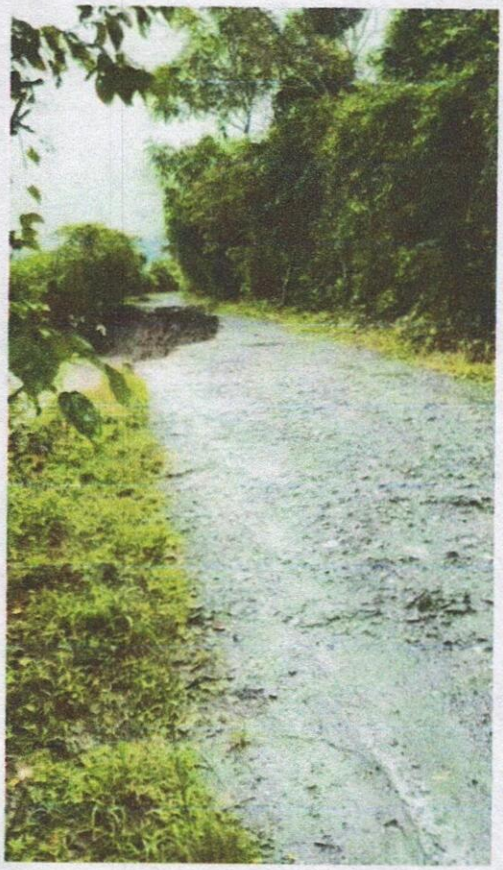
Como propuesta de solución, se plantea la reconstrucción integral de la banca vial en el tramo afectado, la cual requiere la estabilización del terreno mediante el retiro del material erosionado, relleno con material granular seleccionado y compactado por capas para

garantizar una base estructural sólida y segura. Posteriormente, se realizará la reposición de la capa de rodadura utilizando recebo o afirmado de buena calidad, que permita restablecer condiciones mínimas de transitabilidad, favoreciendo la circulación de vehículos livianos y pesados en condiciones climáticas adversas. Esta intervención deberá ejecutarse con el uso de maquinaria especializada, como una retroexcavadora tipo oruga, que ofrece mayor capacidad de maniobra y estabilidad en terrenos inestables y de difícil acceso.

Adicionalmente se recomienda, contemplar la adecuación y construcción de sistemas de drenaje superficial, incluyendo cunetas laterales revestidas y alcantarillas transversales, con el fin de controlar eficientemente el escurrimiento de aguas lluvias, evitar la saturación del terreno y prevenir nuevas socavaciones. Estas obras complementarias son fundamentales para garantizar la durabilidad de la solución propuesta, minimizar el riesgo de afectaciones futuras y mejorar el comportamiento hidráulico del tramo vial intervenido.

NOMBRE	VÍA ANGOSTURAS	
COORDENADAS	Latitud	Longitud
	3°32'4.82"N	74° 1'19.91"O
VEREDA	LA ESPAÑOLA	
REGISTRO FOTOGRÁFICO		





4. Afectación y recuperación parcial del aproche del puente sobre el río Guape – margen derecho

Durante la inspección técnica realizada al puente vehicular sobre el río Guape, en jurisdicción del municipio de Lejanías, se verificó una afectación crítica en el aproche ubicado en la margen derecha de la estructura, producto del fenómeno de socavación activa ocasionado por el aumento significativo del caudal del río. Este fenómeno se atribuye a las lluvias torrenciales que han impactado de manera constante la región durante las últimas semanas, generando crecientes súbitos con fuerte capacidad erosiva.

El agua fluvial, al no contar con un sistema de canalización ni obras de protección adecuadas, ejerció presión lateral contra la infraestructura, provocando un proceso acelerado de erosión regresiva y pérdida del material de soporte en el aproche, comprometiendo su estabilidad y generando una interrupción parcial del tránsito vehicular. Esta situación representó un riesgo inminente tanto para la movilidad de los usuarios como para la integridad estructural del puente, poniendo en peligro la conectividad entre centros poblados rurales y la cabecera municipal, y afectando actividades económicas, de abastecimiento y prestación de servicios públicos.

Ante esta emergencia, la Administración Municipal, con el respaldo de la Gobernación del Meta, dispuso de manera articulada la operación de maquinaria amarilla institucional, incluyendo retroexcavadora oruga y volquetas, para realizar una intervención de carácter inmediato. Esta consistió en el relleno del sector erosionado con material granular proveniente de fuentes autorizadas, lo cual permitió restituir de forma provisional el paso vehicular, garantizando temporalmente el tránsito de carga liviana y peatones.

Sin embargo, este relleno no cumple con criterios técnicos definitivos de estabilidad ni con medidas de protección hidráulica que mitiguen el riesgo de nuevas socavaciones. Por lo tanto, el aproche recuperado continúa en condición de vulnerabilidad, especialmente ante la posibilidad de nuevas lluvias intensas o eventos extremos. Por esta razón, se hace imperativa la ejecución de obras de ingeniería definitivas que incluyan la construcción de muros de contención en concreto ciclópeo, enrocados o estructuras de gaviones, diseñadas para disipar la energía del agua y evitar la acción directa del caudal sobre el talud.

Asimismo, se requiere la compactación técnica por capas del material de relleno, el perfilado del terreno, la conformación adecuada de la estructura vial con material seleccionado y capa

de rodadura en recebo o afirmado, y la instalación de drenajes longitudinales y transversales que garanticen el flujo controlado de aguas lluvias y eviten el debilitamiento del terreno.

Teniendo en cuenta la magnitud del riesgo y la importancia estratégica del puente para la movilidad y el desarrollo económico local, se solicita de manera prioritaria el apoyo técnico y financiero por parte de las autoridades del orden departamental y nacional, especialmente de la Agencia para la Infraestructura del Meta y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Su intervención es clave para ejecutar un proyecto integral que garantice la estabilidad, funcionalidad y durabilidad del aproche, salvaguardando así la seguridad de los usuarios y la continuidad del transporte en esta zona del municipio de Lejanías.

NOMBRE	**PUENTE "LA RECONCILIACIÓN"**	
COORDENADAS	**Latitud**	**Longitud**
	3°31'46.65"N	74° 1'20.54"O
VEREDA	Puente **"la Reconciliación"**	
REGISTRO FOTOGRÁFICO		



5. Conclusiones

1. Las afectaciones presentadas en la infraestructura vial del municipio de Lejanías, especialmente en los sectores aledaños al río Guape, son consecuencia directa de las crecientes súbitas ocasionadas por las fuertes lluvias, sumadas a la ausencia de obras de protección hidráulica y deficiencias estructurales acumuladas.
2. La socavación de aproches, pérdida de banca, erosión de taludes y obstrucción de pasos viales representan un riesgo inminente para la seguridad de la población, la movilidad rural y la continuidad de las actividades económicas del territorio.
3. Las intervenciones realizadas por la administración municipal y la Gobernación del Meta permitieron una respuesta inmediata y parcial, restableciendo de forma provisional la transitabilidad. Sin embargo, estas soluciones no son sostenibles a largo plazo sin un tratamiento técnico adecuado.
4. Existe una necesidad urgente de realizar intervenciones definitivas con criterios de ingeniería, que incluyan obras de contención, drenajes, compactación controlada y adecuación estructural de la vía, a fin de mitigar riesgos futuros y garantizar la estabilidad funcional de la red vial.

6. Recomendaciones

1. Ejecutar obras de protección hidráulica como muros de contención, enrocados o gaviones en los sectores más vulnerables a la acción erosiva del río, priorizando los puntos ya afectados.
2. Diseñar y construir sistemas de drenaje superficial y transversal que permitan el manejo adecuado de aguas lluvias, evitando acumulaciones que debiliten la estructura vial.
3. Realizar estudios de suelo y levantamientos topográficos en las zonas intervenidas para asegurar la correcta selección de materiales y la formulación de diseños estructurales adecuados.
4. Gestionar recursos ante la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), la Agencia para la Infraestructura del Meta y otros entes territoriales, para cofinanciar obras definitivas.
5. Establecer un programa de mantenimiento preventivo de la red vial terciaria, con inspecciones periódicas y atención temprana a señales de erosión o inestabilidad.
6. Fortalecer la articulación interinstitucional entre municipio, departamento y comunidad, con enfoque en la gestión del riesgo, resiliencia territorial y sostenibilidad de la infraestructura.

Proyecto: Johon Freddy Gutierrez Martines *Apoyo profesional secretaria de Planeación e infraestructura*	*Reviso: Christiam Ghentyle Hernández Acosta* *Secretraio de laneacion e infraestrutura*	*Aprobo: Christiam Ghentyle Hernández Acosta* *Secretraio de laneacion e infraestrutura*