



LanammeUCR evaluó deterioros puntuales que podrían poner en riesgo a los usuarios de las rutas nacionales 1 y 3

Informe corto dio prioridad a rutas principales dentro de la GAM y que forman parte de la Red de Alta Capacidad del PNT con presencia de TPD altos y rutas de interconexión de esta red

17 MAR 2023 Ciencia y Tecnología

El Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica ([LanammeUCR](#)), a través de la Unidad de Gestión y Evaluación de la Red Vial Nacional del Programa de Infraestructura del Transporte, realizó el informe: "Identificación de deterioros puntuales en la Red de Alta Capacidad y Distribuidores Regionales en la Zona Oeste de la Gran Área Metropolitana (GAM)", con el propósito de identificar deterioros puntuales que podrían poner en riesgo a los usuarios de rutas nacionales, en este caso las rutas 1 y 3.

El objetivo principal del informe EIC-Lanamme-INF-0131-2023, era evaluar las principales rutas de la GAM según criterios de jerarquización del Plan Nacional de Transportes (PNT), Tránsito Promedio Diario (TPD) e importancia logística para identificar problemas o deterioros que generen un riesgo significativo para los usuarios y afecten la conectividad de la red vial nacional.

El registro de los elementos se realizó por medio de giras de detección visual y se complementó por medio de análisis semiautomatizados, a partir de imágenes digitales georreferenciadas con una frecuencia de registro fotográfico igual a dos metros de distancia.

Ruta nacional 1

Con relación a la demarcación se identificó que en diversas zonas se puede apreciar la **pérdida de demarcación horizontal asociada a los trabajos de recarpeteo o bacheos extensivos. Además, se pueden encontrar huecos puntuales a lo largo de la ruta.**

Mediante el equipo de auscultación visual se realizó un levantamiento de sistemas de contención vehicular dañados, cunetas y otros activos viales en el corredor que presentan alguna condición de deterioro particular, destacan los registros de **73 barreras de concreto dañadas, 49 registros de sistemas de contención vehicular dañados, así como 14 huecos.**

Ruta nacional 3

En la Ruta 3 se presentan problemas específicos, en el caso de la demarcación en diversas zonas se puede apreciar la **ausencia de demarcación horizontal asociada a los trabajos de recarpeteo o bacheos extensivos, la división de los carriles requiere demarcación horizontal**, ya que la ruta no cuenta con separación física.

Además, se pueden encontrar huecos puntuales a lo largo de la ruta, las tapas de alcantarillas ocasionalmente se encuentran ausentes o presentan desnivel con respecto a la altura de la capa de rodadura. Y al acercarse a la zona de Atenas se presentan taludes que potencialmente pueden afectar la vialidad.

Conclusiones y recomendaciones generales

Los deterioros detectados representan, en términos generales, una **disminución del nivel de servicio de las vías primarias recorridas, así mismo son constituidos como elementos de riesgo potencial para los usuarios**, ya que en muchos casos disminuyen las velocidades de circulación, comprometiendo la seguridad de los usuarios. Además, afectan negativamente la condición de los vehículos, aumentando el consumo de combustible y la contaminación por emisión de gases.

Desde la perspectiva de la gestión de activos viales, la **atención más eficiente de las vías debe responder a una planificación proactiva que minimice la presencia de deterioros y que atienda de forma eficiente deterioros importantes de forma oportuna y en el corto plazo**. En la evaluación realizada se detectan elementos o sistemas dañados cuya funcionalidad se ha perdido por completo y que, según referencias de los usuarios en los distintos puntos, se han mantenido en esa condición de deterioro por mucho tiempo.

Asimismo, varios de los **deterioros observados son de alta severidad y están ubicados en rutas de alto volumen vehicular, por lo que se deberían tomar medidas de mitigación de forma inmediata**, y realizar los estudios a nivel de proyecto para implementar la señalización adecuada, para una solución definitiva en el corto plazo.



Este informe del LanammeUCR incluye el análisis de la vía que comunica a Alajuela con San José y viceversa. Foto cortesía LanammeUCR.



El equipo de especialistas del LanammeUCR realizó este estudio por medio de giras presenciales y análisis de imágenes digitales georreferenciadas. Foto cortesía LanammeUCR.



El LanammeUCR advierte en este informe que el deterioro detectado pone en peligro la seguridad de los usuarios de las vías. Foto cortesía LanammeUCR.

[Gabriela Contreras Matarrita](#)
Periodista, Lanamme
comunicacion.lanamme@ucr.ac.cr

Etiquetas: [informe](#), [lanammeucr](#), [infraestructura](#), [vial](#), [movilidad](#), [mantenimiento](#), [gam](#), [carreteras](#).