



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Deslizamiento entre Naranjo y Palmares amerita pronta intervención

Lanamme advirtió hace tres años del peligro

Condición de talud y cercanía de hundimiento ponen en riesgo a usuarios

31 MAY 2014

Ciencia y Tecnología



El Lanamme en su informe advierte que en este sector de la Ruta 1 las señales de prevención están deterioradas y no logran advertir de forma adecuada al usuario del peligro existente en la vía (foto Lanamme).

El deslizamiento que se ubica entre Naranjo y Palmares en el kilómetro 44+400 de la Ruta Nacional N°1 en el carril externo (sentido de circulación San Ramón – San José) **desde hace más de 3 años requiere de una pronta intervención**, ya que las condiciones actuales del talud y la cercanía con el paso vehicular **pueden poner en riesgo la seguridad de los usuarios**.

Un informe (LM-PI-UGERVN-003-14) realizado en marzo del presente año por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (Lanamme) de la Universidad de Costa Rica (UCR) evidencia que **en el sitio no se han ejecutado obras de estabilización** tendientes a contener el avance del deslizamiento o recuperar el ancho de la vía para el tránsito vehicular.

Los deslizamientos estudiados en este informe ocurrieron en un sitio donde afloran materiales de la Unidad Lacustre Palmares. Hay otros puntos de la Ruta Nacional No. 1 que también tienen taludes en esta unidad geológica. Debido a la incidencia de presentar deslizamientos y las características geotécnicas de estos materiales, **se sugiere que los taludes relacionados con esta unidad, tienen una susceptibilidad litológica alta a generar nuevos deslizamientos que puedan afectar la Ruta 1**.

EL sitio donde se ubican los deslizamientos presenta pendientes muy fuertes, que están relacionadas con procesos deslizamientos intensos y erosión de suelos.

Además, cerca del área de estudio existe una falla tectónica local que debería ser estudiada para determinar si es activa o no. **En la zona, se han registrado eventos sísmicos de origen de subducción de magnitud importante en los últimos años que han generado aceleraciones máximas importantes**. Por lo que la posibilidad de que otros deslizamientos sean disparados por sismos es muy alta.

En peligro desde hace tres años

El peligro que representa este deslizamiento fue advertido desde el año 2011 mediante el informe LM-AT-PI-079-2011, elaborado por la Unidad de Auditoría Técnica del Programa de Infraestructura del Transporte (PITRA) del LanammeUCR.



Los especialistas consideran que con el inicio de las lluvias, el agua se infiltra en las grietas del talud que soporta el pavimento y puede provocar nuevos deslizamientos (foto Lanamme).

Debido a que las recomendaciones presentadas en el informe LM-AT-PI-079-2011, hasta la fecha no han sido implementadas por parte de la Administración, recientemente los ingenieros Guillermo Loría y Roy Barrantes del PITRA han insistido al actual ministro que este es uno de los puntos más críticos que se deben intervenir pronto, antes de que suceda un deslizamiento que interrumpa el paso por esta vía nacional de tan alto tránsito.

El deterioro de la estructura de pavimento ha aumentado desde el año 2011 hasta la fecha. El material localizado en el borde del deslizamiento continúa deslizándose, esto reduce el ancho disponible para el tránsito vehicular y obliga a los usuarios a transitar más cerca del borde del deslizamiento, en claro detrimento de la seguridad vial.

Con el inicio de la estación lluviosa es de esperar que el agua se infiltre en las grietas del talud que soporta el pavimento, provocando lavado de materiales finos, saturación del suelo e incluso nuevos deslizamientos.

El nivel de peligrosidad es elevado considerando la cercanía del deslizamiento con la calzada de la carretera.

Según los registros de las estimaciones de pago considerados en el análisis de este informe, en esta sección de la Ruta N°1 no se han realizado obras tendientes a intervenir los deslizamientos observados, ni a mejorar las condiciones de seguridad vial directamente relacionadas con estos deslizamientos.

Recomendaciones al MOPT para atender el deslizamiento.
Además, los servicios de prevención están actualizados y se logran difundir de forma adecuada al usuario del peligro existente en la vía.

- Realizar estudios técnicos, diseño de soluciones y planes de mantenimiento, para todas las acciones que sean consideradas para la atención del deslizamiento evaluado en este informe. Incluir planes de manejo de aguas en la solución integral del problema.
- Considerar en el diseño de las obras de estabilización las condiciones geológicas, sísmicas, tectónicas y geomorfológicas presentes en la zona de los deslizamientos.
- Dar prioridad a la atención de este deslizamiento, con el fin eliminar el peligro que representa la circulación de vehículos en la zona cercana al borde del deslizamiento.
- Gestionar la pronta instalación de señalización y sistemas de contención vehicular adecuados para las condiciones del sitio.
- Realizar estudios para identificar otros sectores de esta carretera que estén presentando condiciones similares, afectando la seguridad de los usuarios. Poniendo especial atención a los deslizamientos cercanos mencionados en este informe.

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

Etiquetas: [deslizamiento](#), [naranjo](#), [palmares](#), [ruta 1](#), [mopt](#), [lanamme](#).