UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

El LanammeUCR califica como deficiente el mantenimiento de algunas partes esenciales del puente sobre el río Salitral

Especialistas brindan un seguimiento a los problemas que se presentan en el tablero de concreto de dicha estructura en la ruta 27 y hacen un llamado urgente para corregir los daños

26 ENE 2021 Ciencia y Tecnología



El puente sobre el río Salitral, que forma parte de la ruta 27, es uno de los puentes que el LanammeUCR analiza con el fin de elaborar informes que ilustren sobre su estado y las obras de mantenimiento que se deben realizar. Foto: Cristian Araya.

El Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR), a través de la Unidad de Puentes del Programa de Ingeniería Estructural (PIE), realizó una **inspección especial del puente sobre el río Salitral que se ubica en la Ruta Nacional 27 en setiembre del 2020**, esta tenía como propósito dar seguimiento y observar el avance de las deficiencias que se han presentado en el tablero de concreto del puente.

La **Unidad de Puentes del PIE le ha dado seguimiento a estas deficiencias en varias inspecciones que han sido reportadas en informes anteriores y desde el año 2013**.

Entre las principales observaciones que se hacen en este informe se pueden citar las siguientes:

- Desprendimientos de concreto en las juntas de construcción del tablero: se observaron **desprendimientos de concreto en las juntas de construcción del tablero del puente**, con diferentes niveles de severidad en 11 de las 38 juntas de construcción que tiene el puente, para un **29 % de juntas con evidencia visual de afectación**.

- Seguimiento del avance de los desprendimientos de concreto en las juntas de construcción del tablero, a partir de inspecciones previas: se identificó un **aumento en la severidad de los desprendimientos de concreto a lo largo de varias juntas de construcción del tablero**.

- Mantenimiento deficiente del tablero del puente: se encontró que el **mantenimiento que se ha dado puede ser considerado como deficiente**, ya que continúan los desprendimientos de concreto en las juntas de construcción del tablero.

- Otras observaciones: No se han atendido otras deficiencias como el **agrietamiento del tablero, el inicio de la corrosión en secciones de la superestructura y no se les ha dado mantenimiento a los dispositivos de protección sísmica**, todos estos puntos han sido indicados en los informes anteriores que el LanammeUCR ha presentado.

Entre las conclusiones más importantes a las que llegaron los especialistas del LanammeUCR en este informe figuran que el puente sobre la quebrada Salitral presenta un aumento considerable en los desprendimientos de concreto, a lo largo de varias juntas de construcción del tablero.



En esta secuencia de imágenes se logra apreciar el deterioro que ha sufrido una parte del puente sobre el río Salitral y el parche que solo ofrece una solución temporal. Foto: cortesía del LanammeUCR.

Esto se podría haber evitado al aplicarse un mantenimiento rutinario basado en la condición del tablero, para atender las discontinuidades en las juntas de construcción y los desprendimientos cuando estos eran de menor severidad, como fueron reportados en los informes emitidos por el LanammeUCR.

“Esta inspección se realizó a raíz de los daños que se están presentado a lo largo de las juntas de expansión que tiene el puente. Se encontró que **el problema ha aumentado a tal punto que los daños que se están presentando son graves y pueden poner al usuario en peligro o puede generar un malestar,** ya que puede llegar el momento en que se tengan que cerrar algunas partes del puente. **Este tipo de daño puede hacer que los vehículos tengan que detenerse para pasar lentamente, creando un problema similar al que se tenía en el puente del Virilla en la Ruta Nacional 1**”, indicó el Ing. Rolando Castillo Barahona, coordinador del Programa de Ingeniería Estructural y la Unidad de Puentes del LanammeUCR.

Las principales recomendaciones que aparecen en el informe del LanammeUCR es que **se deben realizar actividades de mantenimiento para atender los desprendimientos de concreto y las discontinuidades en las juntas de construcción del puente**, mientras se realizan los estudios necesarios y se deciden las actividades que atiendan las causas del problema que genera los desprendimientos de concreto en el tablero.

Finalmente, **se debe decidir entre rehabilitar o sustituir el tablero**, teniendo en cuenta para esto las inspecciones detalladas que se han realizado y otros estudios que la Administración considere pertinentes, para determinar las causas de las deficiencias.

Informe completo sobre estado del puente Salitral

Ing. Rolando Castillo Barahona
Duración:

Gabriela Contreras Matarrita
Periodista, Lanamme
comunicacion.lanamme@ucr.ac.cr

Otto Salas Murillo
Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Área de cobertura: ingenierías
otto.salasmurillo@ucr.ac.cr

Etiquetas: informe, lanammeucr, puentes, salitral, rutas, nacionales, puentes, carreteras.