



30 de Octubre de 2014  
**LM-PI-133-2014**

**Licenciado**  
**Carlos Segnini Villalobos.**  
**Ministro**  
**Ministerio de Obras Públicas y Transportes**

**Ingeniero**  
**Mauricio Salom Echeverría.**  
**Director Ejecutivo.**  
**Consejo Nacional de Vialidad**

**Asunto:** Inspección realizada al sistema de drenaje del paso a desnivel Juan Pablo II en la Ruta Nacional No. 1.

Estimado Ingeniero:

La Unidad de Puentes del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) realiza periódicamente inspecciones de puentes las cuales culminan con la preparación de un informe formal. Este trabajo se realiza para cumplir con las responsabilidades asignadas al LanammeUCR en la Ley N° 8114 y su reforma mediante la Ley N° 8603. En el caso de puentes que exhiben daños que ameriten una reparación inmediata, se tiene la política de informar mediante un oficio sobre el daño observado.

De conformidad con lo anterior, por este medio hacemos de su conocimiento que el día 29 de octubre del 2014 la Unidad de Puentes realizó una inspección al paso a desnivel Juan Pablo II en la Ruta Nacional No.1.

Durante la inspección se observó un aspecto en el sistema de drenaje del acceso suroeste del paso a desnivel que debería ser resuelto de forma inmediata:

Obstrucción con maleza y sedimentos de sistema de drenaje del acceso suroeste.

En el acceso sureste del paso a desnivel (acceso desde San José) se observó obstrucción del sistema de drenaje con sedimentos y maleza (ver figuras 1,2 y 3), lo cual ha ocasionado inundaciones en este acceso y en sus alrededores (ver figuras 4 y 5).

Estas inundaciones implican un alto riesgo de accidentes de tránsito, ya que los vehículos podrían experimentar hidroplaneo, en ambos sentidos de circulación (ver figuras 4 y 5). El problema se agrava en el sentido Alajuela-San José, debido a que los vehículos transitan a una mayor velocidad debido a una pendiente negativa del acceso, y en el punto más bajo de esta pendiente es donde se acumula el agua de lluvia. El desagüe ubicado en este punto bajo del acceso al paso superior estaba totalmente obstruido (ver figura 3).

Se recomienda limpiar los drenajes e incluir dentro de un programa de mantenimiento y limpieza periódico del paso a desnivel la inspección y limpieza del sistema de drenaje de los accesos al paso a desnivel.

A continuación les presento fotografías mostrando las deficiencias observadas:



Figura 1. Ejemplo de desagüe obstruido en el acceso sureste.



Figura 2. Obstrucciones en la entrada al sistema de drenaje del puente.



Figura 3. Desagüe en el punto más bajo del acceso suroeste obstruido con maleza y sedimentos.



Figura 4. Vehículos transitando por el acceso sureste inundado con alta probabilidad de experimentar hidroplaneo. (Fuente: [www.teletica.com](http://www.teletica.com))



Figura 5. Vehículos transitando por el acceso sureste inundado. Sentido Alajuela-San José. (Fuente: [www.teletica.com](http://www.teletica.com))

A la espera de que se tomen en consideración las recomendaciones brindadas en esta nota, me despido de ustedes.

Se despide respetuosamente,



**Ing. Luis Guillermo Loría Salazar, Ph. D.**  
**Coordinador General, Programa de Infraestructura del Transporte**  
**PITRA – LanammeUCR**

**CC:**

Ing. Mauricio González Quesada, Viceministro de infraestructura y Concesiones, MOPT  
Ing. Edgar May Cantillano, Gerente a.i., Conservación de Vías y Puentes, CONAVI  
Ing. Edgar Salas Solís, Gerente a.i., Contratación de Vías y Puentes, CONAVI  
Lic. Reynaldo Vargas Soto, Auditor interno, CONAVI  
Ing. María Ramírez González, Directora, Dirección de Puentes, MOPT  
Lic. Irma Gómez Vargas, Directora, Auditoría General, MOPT.  
Ing. Alejandro Navas Carro, Director, LanammeUCR  
Ing. Roy Barrantes Jiménez, Coordinador Unidad de Puentes, PITRA-LanammeUCR  
Ing. Diana Jiménez Romero, Coordinadora, Unidad de Seguridad Vial y Transporte, PITRA-LanammeUCR  
Ing. Luis Guillermo Vargas Alas, Unidad de Puentes, PITRA-LanammeUCR

LGL/DJ