UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Especialistas actualizan conocimientos sobre técnicas y materiales usados en pavimentos

Conferencia internacional organizada por LanammeUCR

5 OCT 2016 Gestión UCR

Gracias a la investigación científica que realiza el LanammeUCR las técnicas de diseño y elaboración de pavimentos serán de mejor calidad, para beneficio de toda la población. En la foto se observa el Simulador de Vehículos Pesados que se usa en el Lanamme para comprobar la resistencia de los pavimentos (foto Anel Kenjekeeva).

Costa Rica fue sede de la quinta edición de la **Conferencia Internacional sobre Ensayos Acelerados de Pavimentos APT 2016**, la cual estuvo **coordinada por** el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (**LanammeUCR**).

En dicho evento **se reunieron 200 especialistas provenientes de 28 países para participar en un intercambio de ideas sobre transferencia tecnológica, desarrollo profesional y soporte para la investigación.** Específicamente **analizaron el rol de los ensayos acelerados de pavimentos en el ámbito de la sostenibilidad, impactando en áreas como la ingeniería, el ambiente y la economía**.

Algunas de las aristas que se abordan dentro de esta temática incluyen la **presentación y explicación correspondiente de pruebas dirigidas a optimizar la vida útil de las carreteras**, cómo **mejorar los sistemas de construcción de las vías**, ejemplos de **ensayos con carga vehicular**, **desempeño de las rutas en el largo plazo**, así como el **análisis de los materiales y del rendimiento de los pavimentos**.

La Conferencia Internacional sobre Ensayos Acelerados de Pavimentos APT 2016 se llevó a cabo en el Hotel Wynham Herradura del 19 al 21 de septiembre y su inauguración estuvo dirigida por el Ing. Luis Guillermo Loría Salazar (en el podio) (foto Laura Rodríguez).

En esta Conferencia el **LanammeUCR presentó una nueva herramienta denominada: Guía de diseño mecanístico empírico de pavimentos**, la cual fue ideada con el propósito de ofrecer una técnica que permitiera **predecir el comportamiento de las carpetas asfálticas a largo plazo y según el efecto de factores climáticos, las cargas vehiculares y el deterioro de los materiales**.

Es la **primer guía en su tipo elaborada por un país latinoamericano** y permitirá que se tomen decisiones idóneas sobre el diseño y la construcción de los pavimentos para buscar **mejorar la calidad de nuestras carretas, extender su vida útil y que sean amigables con el medio ambiente.**

"**Enfocamos este evento hacia la sostenibilidad** porque va en paralelo hacia lo que queremos que sea Costa Rica, un país sostenible; la **sociedad** lo que **va a recibir** con este tipo de eventos son **pavimentos que van a durar más producto de técnicas constructivas que estén adaptadas a nuestros climas y tipos de**

materiales, ojalá utilizar material reciclado y otros tipos de tecnologías que van a beneficiar a todas y todos. También existe un tema de **vinculación que es muy fuerte entre el MOPT, CONAVI, LanammeUCR y la empresa privada o los consultores, que juntos representan a los sectores que son la base del desarrollo de la infraestructura de un país** y todos ellos estuvieron presentes en el Congreso", indicó el Ing. Luis Guillermo Loría Salazar, director del Programa de Infraestructura del Transporte (PITRA) del LanammeUCR y coordinador principal de esta conferencia internacional.

El APT 2016 pertenece a la *Transportation Research Board* de la Academia Nacional de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Estados Unidos, entidad que confirió al LanammeUCR su organización en Costa Rica. Uno de los expositores fue el ministro del MOPT, Ing. Carlos Villalta Villegas (foto Laura Rodríguez).

Una de las problemáticas que se expusieron durante las charlas fueron la fatiga o estrés que sufren los pavimentos, mismos que se logran identificar debido a las grietas que quedan expuestas en las carreteras.

Ante esto el **Ing. Andrés Gamboa González**, quien participó en el Congreso y es **funcionario de la empresa costarricense OJM Consultores**, hizo hincapié en la importancia de que este tipo de eventos se desarrollen en el país para poder actualizar conocimientos.

"Para el sector privado representa una oportunidad única para conocer las nuevas tendencias sobre los ensayos acelerados de pavimentos para ponerlo en práctica en el ámbito nacional. **Estos ensayos los utilizamos como parámetros de control, o sea, los resultados que se obtienen los podemos modelar en los diseños que hacemos a escala para las consultorías y sacamos ciertos criterios que rigen a los pavimentos que se generan**, de esta manera se mejoran las carreteras nacionales pues no usamos parámetros de otros países y recurrimos a ecuaciones calibradas o elementos de estudio ya ajustados para Costa Rica", señaló el Ing. Gamboa González.

Asimismo el actual **ministro de Obras Públicas y Transportes, Ing Carlos Villalta Villegas**, estuvo como invitado especial durante la inauguración del APT 2016 y allí aseguró que la **presentación y discusión de las investigaciones beneficiará la planificación, construcción y mantenimiento de las carreteras del país.**

"El **espíritu que tiene el LanammeUCR es el que ha llevado al país por una senda importante de trabajo y desarrollo**; actualmente **este Laboratorio realiza investigación haciendo uso de una novedosa cámara climática creada por uno de sus equipos de expertos que simulará el envejecimiento acelerado del pavimento, por medio del uso de temperatura, luces infrarrojas y aspersores de agua**. Con esta cámara se planea incluir variables climáticas locales, pero también análisis basados en otros climas de la región; toda esta **investigación científica se transforma en aplicaciones reales que nos permite evolucionar y hacer pavimentos de mayor calidad, en armonía con el medio ambiente**", concluyó el Ing. Villalta Villegas.

El Ing. Andrés Gamboa González, de OJM Consultores (camisa azul), fue uno de los representantes del sector privado quienes participaron en la Conferencia APT 2016 (foto Laura Rodríguez).

Otto Salas Murillo
Periodista Oficina de Divulgación e Información
otto.salasmurillo@ucr.ac.cr

Etiquetas: lanammeucr, conferencia, asfaltos, pavimentos, apt, ingenieria.