



Competencias organizadas por el American Concret Institute

## Concretos permeables de estudiantes del TEC son reconocidos nacional e internacionalmente

10 de Diciembre 2015 Por: Johan Umaña Venegas [1]

*Estudiantes de Ingeniería en Construcción demuestran la permeabilidad de la mezcla con la que obtuvieron el primer lugar a nivel nacional y décimo lugar a nivel del continente americano.*

**(Foto: OCM.)**

Equipos de nuestra Institución ganaron primer y segundo lugar en competencia nacional, y décimo y decimoquinto lugar en desafío continental

El concreto permeable, utilizado con la mezcla adecuada, puede resolver varios de los problemas cotidianos de las ciudades en países tropicales como el nuestro; particularmente las inundaciones en calles y parqueos, que se repiten en cada estación lluviosa.

Eso bien lo saben estudiantes de la carrera de Ingeniería en Construcción [2] del TEC [3], quienes este año alcanzaron el **primer y segundo lugar en la competencia nacional de Diseño de Mezclas de Concretos Permeables**, realizada en junio, y con la **décima y decimoquinta posición continental en el desafío internacional** [4]

organizado el mes pasado por el **American Concret Institute** [5] (**ACI**), en Denver, Colorado, Estados Unidos.

El grupo conformado por María Jesús Morales, Leonardo Sanabria y Michael Rodríguez fue primero a nivel nacional y décimo de entre 50 equipos de todo América. Mientras que Karyna Rojas, José Porras y Ricardo Corrales destacaron como segundos en Costa Rica y decimoquintos en el continente.

“Lo que se evaluaba en las mezclas era la optimización del diseño. Para eso, lo que se hacía eran dos pruebas: las pruebas de permeabilidad y la prueba de tensión diametral”, explicó Michael Rodríguez.

**Las propuestas de estos estudiantes podrían tener aplicaciones concretas pronto en el país**, pues la Municipalidad de San José ya estudia utilizar una propuesta desarrollada por Rojas para aplicarla en **el desarrollo del Paseo de los Museos** [6], en la capital.

“Se quiere implantar el concreto permeable en algunas áreas del Paseo de los Museos (...). Se le ha expuesto a la Municipalidad y les ha gustado mucho. En planeamiento urbano es esencial un concreto de este tipo porque evita que las ciudades se inunden y cumple perfectamente con la Ley 7.600 de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad, ya que tenemos una superficie totalmente antideslizante”, explicó Rojas.

## **Relaciones internacionales.**

Aunque suene lógico aplicar mezclas de concreto permeable en un país donde suele llover hasta nueve meses al año, en Costa Rica la técnica no es empleada, según explicó Rojas.

Por eso, la participación en la convención del ACI, en Denver, resultó tan provechosa para estos futuros ingenieros. Les dio la oportunidad de relacionarse con estudiantes de países donde el concreto permeable sí es de utilización constante.

“Tuvimos la experiencia de conocer a varios compañeros y les preguntamos ‘¿cómo hicieron ustedes?’ Eran especímenes diferentes pero iguales, por qué utilizaban técnicas diferentes pero compartimos las ideas y era interesante ver cómo resolvieron ellos eso. Aparte de la competencia pudimos hacer muchos contactos”, contó Rojas.

Además, comentan tanto Michael como Karyna, que para ellos fue gratificante ver que colegas de otros países “se sorprendieran” al conocer que en Costa Rica también se estudian técnicas modernas de construcción.

“Es importante el punto de que das a conocer lo que está haciendo el país, lo que está haciendo el TEC. **No sabían que en Costa Rica se trabaja duro y se investigan este tipo de temas**”, ahondó Michael.



*Michael Rodríguez, parte del equipo del primer lugar en Diseño de Mezclas de Concreto Permeable, a nivel nacional, y Karyna Rojas, segundo puesto. (Foto: OCM.)*

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/559>

#### **Enlaces**

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>
- [2] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/construccion/Paginas/oferta-academica.aspx>
- [3] <http://www.tec.ac.cr/Paginas/index.html>
- [4] <https://www.concrete.org/news/newsdetail.aspx?f=51688647>
- [5] <https://www.concrete.org/>
- [6] <http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/hoyeneltec/?q=content/san-jos%C3%A9-renueva-su-historia-cultura-y-arquitectura-con-sello-tec>