



El estudiante Félix Torres Martínez mide los obstáculos peatonales, en la ciudad de Pochefstroom, Sudáfrica; como parte de su tesis de grado del TEC. Foto cortesía de Félix Torres.

Tico evalúa infraestructura peatonal en Pochefstroom, Sudáfrica, para impulsar índice de "caminabilidad"

22 de Noviembre 2018 Por: Noemy Chinchilla Bravo [1]

- Estudiante de Ingeniería Ambiental del TEC, Félix Torres Martínez, diseñó un índice de caminabilidad (procedimiento)
- Es el primer proyecto de Movilidad Estudiantil realizado en el continente africano

Muchos países alrededor del mundo han comenzado a diseñar ciudades caminables-sostenibles, pues han traído beneficios para el medio ambiente, la salud y el desarrollo económico.

Sudafrica no es la excepción y gracias a **Félix Torres Martínez, estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental**

[2] **del Tecnológico de Costa Rica (TEC)** [3] **se está realizando actualmente un estudio sobre la "caminabilidad", específicamente, en la ciudad de Pochefstroom.**



Ciudad de Pochefstroom, Sudáfrica. Foto cortesía de Félix Torres.

Cabe destacar, que la "caminabilidad" es la medida de cuán eficaz es el sistema de transporte para satisfacer las necesidades de los peatones en una ciudad o área urbana.

Dicho estudio lo está realizando Félix como parte de su tesis de grado, gracias al Programa de Movilidad Estudiantil Internacional adscrito a la Rectoría [4] y financiado con Fondos del Sistema del Consejo Nacional de Rectores ([5]Conare) [5].

Por su parte, esta evaluación es el primer proyecto de Movilidad Estudiantil realizado en el continente africano y además, cuenta con el apoyo de North-West University.



North-West University. Foto cortesía de Félix Torres.

¿En qué consiste el estudio?

Torres diseñó un índice de "caminabilidad" (procedimiento), que consiste en evaluar la infraestructura peatonal de la ciudad de Pochefstroom, mediante sistemas de información geográfica que evalúan:

- Proximidad a los lugares más importantes de la ciudad
- Flujo peatonal
- Ancho de las aceras
- Accesibilidad
- Cantidad y distribución de árboles
- Estado de la infraestructura peatonal
- Obstáculos peatonales
- Iluminación de aceras
- Facilidad para cruzar calles
- Percepción de seguridad por parte de la población

Una vez evaluados estos factores, permitirá detectar las zonas de la ciudad que menos favorecen el movimiento peatonal, así como las zonas prioritarias para planear cambios. Posteriormente, los resultados se le entregarán a la Municipalidad para que lo analicen y trabajen en ello.



“La importancia del tema y de venir a Sudáfrica a realizarlo es que, este país es el país más desigual del mundo, el 60% de su población depende de caminar como único medio de transporte debido a que por la violencia, la mayoría de ciudades no tienen transporte público como buses o trenes”, puntualizó Torres Martínez.

Aplicación del proyecto en Costa Rica

Según Torres, **esta metodología también se aplicará en Costa Rica, “la idea es crear una guía para las municipalidades para que ellos puedan calcular su índice de caminabilidad, comparar y ver en qué están fallando”.**

El estudiante afirma que a futuro quiere postular su proyecto en el Concurso Mundial de Movilidad Sostenible: “The Global Urban Mobility Challenge 2019”. **“Mi objetivo con eso es poder financiar la aplicación de la metodología en San José y crear una app con los datos obtenidos”.**

Torres destaca, que una vez creada la aplicación, el peatón podrá elegir un punto de destino y la aplicación lo guíe caminando de acuerdo a sus preferencias, prioridades y necesidades. “Por ejemplo, si va de La Merced al Mercado Central, la aplicación lo guíe, tal como un Waze pero para peatones, con la diferencia de que el usuario elije si quiere ir por el lugar más seguro, o con las aceras en mejor estado o las más iluminadas, o si es un peatón en silla de ruedas, que lo guíe únicamente por zonas que tengan rampas y sean accesibles”, expresó Torres.

Aprendizaje

Torres asegura que el tiempo que ha estado en Pochefstroom le ha permitido tener un aprendizaje enorme, más allá de lo técnico que ha sido muy provechoso, el poder contar con profesionales tan preparados y con tanta vocación, le han dado muchas enseñanzas en su vida.

“Lo cultural ha sido una experiencia única, primeramente por el idioma, Sudáfrica es un país con muchas culturas, tiene 11 lenguajes oficiales, los cuatro principales son el Zulu, el Xhosa, el Inglés a esci



”, aseveró el estudiante.

Familia con la que vive el estudiante en la ciudad de Pochefstroom. Foto tomada por Minnette Van Rooyen.

“Todas las personas que he conocido en mi pasantía, desde los profesores y otros tesisistas, hasta la familia que me ha acogido han sido genuinamente cálidos, hospitalarios y dispuestos siempre a colaborar. Sin ellos, todo hubiera sido muy difícil, adaptarme al cambio cultural. La Universidad también me ha dado la oportunidad de ir de oyente a dos cursos, uno de planeación urbanística sostenible y otro sobre vegetación urbana”.

Además, el estudiante está colaborando con la fundación Tswalu Foundation, que tiene como objetivo restaurar el desierto del Kalahari. **“Estoy tomando datos de consumo de electricidad en la reserva para calcular y evaluar la factibilidad de paneles solares (para aprovechar la cantidad de radiación en el desierto y seguir con los principios de la sostenibilidad)”**, aseveró Torres.



Reserva de animales salvajes ubicada en el desierto del Kalahari, es la más grande de Sudáfrica y está conformada por 110000 hectáreas. Foto cortesía de Félix Torres.



Para la profesora e investigadora de la Carrera de Ingeniería Ambiental del

TEC, máster Diana Zambrano: "**Félix es un joven con un sentido social muy fuerte, con preocupación por el desarrollo social de manera sostenible, que ha tenido una habilidad para la integración del componente de ingeniería y los elementos sociales, lo cual lo ha llevado a desarrollar este tipo de proyectos con una visión integral. Me siento muy orgullosa de él**".

Félix destaca que se encuentra agradecido con el TEC por la oportunidad brindada. "El proceso de cursar una carrera universitaria obliga al estudiante a vivir un estilo de vida muy acelerado. **Este tipo de experiencias le permiten al estudiante salir de ese contexto para experimentar y enfrentarse con otras realidades que conllevan a una inevitable madurez profesional, emocional y sobre todo de apertura sociocultural**", concluyó.

Source URL (modified on 07/23/2020 - 20:28): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3042>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo>

- [2] <https://www.tec.ac.cr/programas-academicos/licenciatura-ingenieria-ambiental>
- [3] <https://www.tec.ac.cr/>
- [4] <https://www.tec.ac.cr/eltec/rectoria/Paginas/default.aspx%20>
- [5] <https://www.conare.ac.cr/>