



Estudiantes de Computación del TEC ofrecieron un taller sobre la creación de interfaces personalizadas para OSM Tracker, que es una aplicación para dispositivos Android que funciona como rastreador GPS y recopila datos para OpenStreetMap (OSM). Foto: Cortesía.

Estudiantes del TEC destacan en OSM LATAM 2025 con innovaciones en mapas abiertos

23 de Septiembre 2025 Por: [Kenneth Mora Pérez](#) ^[1]

Un grupo de futuros ingenieros en computación representó a Costa Rica en Bogotá, donde compartieron proyectos que promueven la inclusión de comunidades invisibilizadas en los mapas abiertos

El equipo presentó talleres y charlas sobre interfaces personalizadas y nuevas formas de colaboración en software libre

Estudiantes del [Tecnológico de Costa Rica \(TEC\)](#) ^[2] representaron al país en la conferencia

internacional **OpenStreetMap Latinoamérica (OSM LATAM)**, realizada en Bogotá, Colombia, entre el 4 y el 6 de setiembre. Este espacio reúne a comunidades de mapeo abierto, desarrolladores de software libre, instituciones, organizaciones, empresas y la academia, con **vinculación en el uso de datos geospaciales abiertos**.

Los estudiantes Andy Andrey Porras Romero, Kevin Salazar y Milton Barrera Zepeda, del Centro Académico de Limón, junto a José Vargas, del Centro Académico de Alajuela, participaron acompañados por el docente Ing. Jaime Gutiérrez Alfaro, y el apoyo de la iniciativa de extensión denominada **Laboratorio Común (LabComún)**. El equipo presentó dos propuestas que buscan fortalecer la participación comunitaria en los mapas abiertos y democratizar el acceso a la tecnología.

Durante el evento, los estudiantes ofrecieron un taller sobre la creación de **interfaces personalizadas para OSM Tracker**, que es una aplicación para dispositivos Android que funciona como rastreador GPS y recopila datos para OpenStreetMap (OSM), el mapa colaborativo libre y editable de todo el mundo. Además, impartieron una charla sobre nuevas formas de colaboración en proyectos de software libre.

Según destacaron los participantes, su trabajo nació a partir de la experiencia en proyectos de extensión del TEC, donde **identificaron la necesidad de visibilizar comunidades que no aparecen en los mapas comerciales**. Una de estas experiencias fue el proyecto **“Liberia Centro Histórico”**, que impulsa la gestión sostenible del patrimonio como un proceso social en el que la ciudadanía participa y se apropia de su conservación.

“Los mapas abiertos permiten mostrar realidades que muchas veces no aparecen en plataformas tradicionales, como los asentamientos informales. Eso nos motiva a seguir innovando”, comentó Milton Barrera.

Por su parte, Andy Andrey Porras señaló que estas herramientas tienen un impacto social directo:

“Un mapa no es solo un recurso técnico; es también un derecho de las comunidades. Gracias a proyectos como este, barrios que no aparecían en mapas ahora pueden acceder a servicios básicos como electricidad o internet”.

El estudiante Kevin Salazar resaltó la importancia de dejar un legado para las futuras generaciones del CAL:

“Queremos que quienes sigan en el Centro Académico de Limón encuentren un camino abierto en investigación y extensión. Nuestra participación en OSM LATAM demuestra que desde las sedes regionales se pueden hacer aportes internacionales de gran valor”.

Además, el equipo presentó avances del proyecto de expansión del LabComún en Limón, enfocado en resiliencia y cambio climático en el Caribe costarricense. En esta línea, José

Vargas, asistente del laboratorio, trabaja en nuevas funcionalidades para OSM Tracker con el fin de apoyar iniciativas de adaptación al cambio climático.

Según el Ing. Jaime Gutiérrez, docente de la carrera de Ingeniería en Computación y coordinador del LabComún, la participación del TEC en este evento fue clave por dos motivos. Primero, porque OpenStreetMap ha sido una herramienta esencial en el quehacer del laboratorio, utilizada en talleres de ferias nacionales de ciencia y tecnología, así como en proyectos de investigación y extensión. Segundo, porque el encuentro permitió al TEC mostrar su aporte al ecosistema de herramientas de mapeo abierto y compartir experiencias con diversos sectores que utilizan estos recursos.

“Este tipo de conferencias son el espacio natural donde podemos divulgar nuestro trabajo y buscar nuevas posibilidades de colaboración con comunidades, instituciones y empresas”, destacó Gutiérrez.

Impulso a la academia y al Open Data en la región

En esta edición, el LabComún impulsó la creación de un Track Académico, un espacio conjunto entre la conferencia en Medellín y la edición de Brasil, en Salvador de Bahía. Este espacio contó con un comité científico que evaluó los trabajos recibidos, los cuales serán publicados en las memorias de cada evento. Además, los mejores artículos serán enviados a revistas indexadas.

Tras su participación en este encuentro, el LabComún proyecta nuevas colaboraciones con actores de la comunidad de OpenStreetMap. Entre las prioridades se encuentra la identificación de necesidades de quienes utilizan la herramienta OSM Tracker, con el fin de orientar su mantenimiento y mejoras.

Este proceso se desarrolla con el apoyo de estudiantes del TEC, quienes participan en las tareas técnicas bajo un enfoque de investigación y extensión, generando resultados con valor académico. Asimismo, el LabComún planea organizar próximamente una actividad con la comunidad de mapeo abierto de Centroamérica, fortaleciendo la cooperación regional.

De esta manera, el TEC contribuye a consolidar la participación académica en el movimiento de mapeo abierto, impulsando el desarrollo de la iniciativa de Open Data en Costa Rica y Latinoamérica.



[3]

Liberia Centro Histórico: el TEC rescata el patrimonio de la Ciudad Blanca junto a sus habitantes
[3]

Fotos: Cortesía.

Source URL (modified on 10/06/2025 - 16:11): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/5218>

Enlaces

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>
- [2] <http://www.tec.ac.cr>
- [3] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2024/07/24/liberia-centro-historico-tec-rescata-patrimonio-ciudad-blanca-junto-sus-habitantes>
- [4] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-10.jpg>
- [5] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-9.jpg>
- [6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-8.jpg>
- [7] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-7.jpg>
- [8] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-3.jpg>
- [9] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-2.jpg>
- [10] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-4.jpg>
- [11] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-6.jpg>
- [12] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/osm-latam-2025-tec-5.jpg>