UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Sistemas de información geográfica fortalecen Medios Universitarios

11 JUN 2010 Sociedad

En el mapa se identifican los puntos de distribución donde llega el Semanario Universidad en todo el país (imagen cortesía de Jonathan Reyes).

Las Tecnologías de Información Geográfica (TIG) permiten llevar a cabo estudios minuciosos de la cobertura de los medios de comunicación de la Universidad de Costa Rica en todo el territorio nacional y responder a preguntas sobre alcance, circulación, venta y distribución, entre otras aplicaciones.

Este es el trabajo que se lleva a cabo desde el año 2006 en el Semanario Universidad con el proyecto (ED-1934) *Sistemas de Información Geográfica del Semanario Universidad (SIGSU),* el cual fue inscrito en la Vicerrectoría de Acción Social. La iniciativa ha sido

impulsada por Lilliana Madrigal, jefa de Circulación del Semanario, el profesor Denis Salas y el estudiante de licenciatura Jonathan Reyes Chaves, ambos de la Escuela de Geografía.

Las Tecnologías de Información Geográfica se definen como un conjunto de tecnologías de información y comunicación especializadas en la dimensión geográfica que permiten visualizar la información espacial. Se utilizan en la recolección, manejo y análisis espacio-temporal de datos relacionados con recursos, características de los espacios naturales y aspectos socioeconómicos de una zona.

Resultados

Con el apoyo de los sistemas de información geográfica es posible ubicar clientes potenciales utilizando variables sociodemográficas (foto Jorge Carvajal).

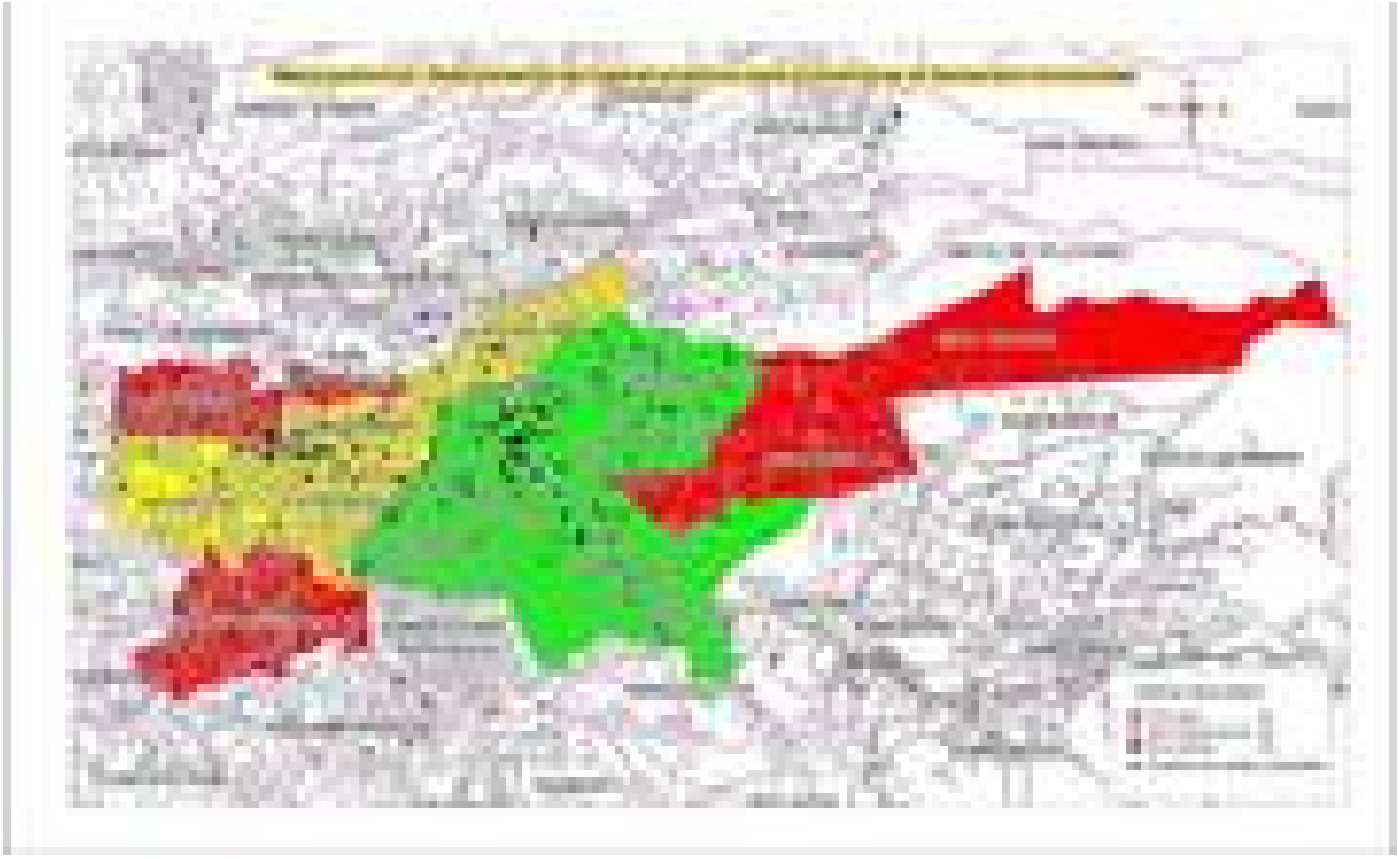
El proyecto SIGSU que finalizó en el año 2009 dio como resultado una serie de mapas con información vital sobre el Semanario Universidad. Se identificaron los más de 700 puntos de distribución del periódico en todo el país, el número de ejemplares que se venden en cada punto, información de los clientes tanto comerciales como domiciliares, así como un mapa detallado de las rutas de distribución en el Gran Área Metropolitana, entre otros datos.

Las aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica en los medios de comunicación son diversas, según dijo el profesor Denis Salas esta herramienta computacional permite rediseñar las rutas de distribución, hacer consultas sobre puntos de venta en las bases de datos asociadas a los mapas y detectar espacialmente dónde se ubican clientes potenciales utilizando variables sociodemográficas como el nivel de escolaridad e ingresos, por ejemplo.

Tecnologías

Para llevar a cabo este minucioso trabajo se utilizó la tecnología GPS *(Sistema de Posicionamiento Global/Global Positioning System*) un sistema de orientación y

navegación que permite recolectar las coordenadas geográficas (latitud y longitud) de cualquier lugar de nuestro planeta, según explicó Reyes.



Con el Sistema de Posicionamiento Global fue posible trazar las rutas de distribución interna del periódico en el Área Metropolitana (imagen cortesía de Reyes)

Para procesar los datos obtenidos con el GPS y generar mapas se utilizan programas informáticos, ya sean de licencias gratuitas como GRASSGIS y QGIS o programas de tipo comercial como Arc Gis o Mapinfo.

El geógrafo detalló que el proyecto actualmente cuenta un con un navegador GPS con una precisión de +/- 3 metros, herramienta que se vuelve fundamental para el diseño de rutas o la ubicación de los puntos de muestreo de las señales de televisión y radio.

Nueva fase

En vista de los buenos resultados del proyecto SISGU, los demás medios universitarios: Sistema Radiofónico de la Universidad de Costa Rica (Radio Universidad, Radio U y 870 AM) y Canal 15, se unieron para beneficiarse de esta tecnología por medio del proyecto *Tecnologías de Información Geográfica aplicadas a las necesidades de los medios de comunicación de la Universidad de Costa Rica (SIGME).*

Este nuevo proyecto que inició este 2010 obtuvo financiamiento de los Fondos Concursables de la Vicerrectoría de Acción Social y tiene por objetivo analizar la cobertura de las señales de radio y televisión de los medios universitarios. Como primer paso ya se tiene un plan de giras programadas en las cuales Jonathan Reyes con ayuda del GPS y otros instrumentos de medición visitará todas las regiones del país para determinar hasta dónde y cómo llegan las señales universitarias.

Los resultados del proyecto SIGSU más los del nuevo proyecto SIGME servirán para formular planteamientos estratégicos de expansión de cobertura de las señales de los sistemas de radiodifusión universitarios y la ampliación del área de distribución del Semanario Universidad, que permita a la comunidad nacional tener acceso a propuestas alternativas de comunicación radiofónica, televisiva y de periodismo escrito.

Katzy O`neal Coto
Periodista Oficina de Divulgación e Información
katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: gps, puntos de venta, semanario universidad, canal 15, radio universidad de costa rica.