



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UCR colabora en modernización de cooperativas agropecuarias

Proyecto lo desarrolla el Centro de Investigaciones Agrónomicas

22 ENE 2015

Ciencia y Tecnología



En una etapa posterior a la recopilación y almacenamiento de los datos, se capacita a las personas involucradas en la toma de decisiones de las cooperativas para que puedan utilizar la información mediante el uso del programa computacional Quantum GIS (Archivo ODI).

Un convenio de cooperación entre el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP) y la Universidad de Costa Rica (UCR) ayuda a capacitar a las cooperativas del sector agropecuario para que utilicen modernas tecnologías en su producción agrícola.

El Centro de Investigaciones Agronómicas ([CIA](#)) de la UCR lleva a cabo un proyecto que **ofrece a las cooperativas del sector agropecuario alternativas modernas para mejorar las buenas prácticas agrícolas y de sostenibilidad, lo que a la vez las vuelve más competitivas en el mercado nacional.**

El director del CIA, Dr. Carlos Henríquez Henríquez, plantea que “el aporte que nos puede dar este proyecto a un mediano y largo plazo es volver al sector cooperativo más competitivo utilizando tecnologías de punta, que permitan ser más eficientes en la producción agrícola nacional”.

Georeferenciación

Uno de los principales objetivos del proyecto es **utilizar la técnica moderna de la georeferenciación para estudiar los terrenos de cultivo** de estas cooperativas agropecuarias. La georeferenciación consiste en ubicar un objeto de manera tridimensional con respecto a la tierra utilizando un [sistema de coordenadas](#) y [datum](#) específicos.

Permite **determinar el lugar en el espacio de un objeto geográfico y la posición de una fotografía aérea en un mapa**, así como la **exacta ubicación de un punto en una fotografía o imagen**. Utilizando esta técnica, el CIA recopila información sobre fincas de las cooperativas.

Por ejemplo **mide los terrenos de las fincas para obtener el tamaño de las áreas productivas y las áreas totales de cultivo**. Posteriormente **realiza el análisis para contabilizar nutrientes del suelo y compararlos**.

Todo el proceso de estudio de una finca puede tardar hasta tres años, pero finalmente se obtiene un análisis integral con recomendaciones a las cooperativas para optimizar la productividad de sus terrenos cultivados.

Tanto **la información de laboratorio, como la recopilada en el campo** mediante el Sistema de Posicionamiento Global (GPS por sus siglas en inglés), **es ingresada en programas computacionales de información geográfica, los cuales permiten elaborar mapas con datos reales de la fertilidad de los suelos, el área delimitada y la cantidad de lotes de la finca**, entre otros.

[Manrique Vindas Segura](#)

Periodista Vicerrectoría de Investigación

mvindas@vinv.ucr.ac.cr

Etiquetas: [georeferenciacion](#), [cia](#), [suelos](#), [fincas](#), [cooperativas](#), [agropecuaria](#), [convenio](#), [infocoop](#), [terrenos](#).