



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](mailto:mvindas@vinv.ucr.ac.cr)

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