



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La aplicación móvil Suelos CR le facilitará al sector agrícola descubrir el potencial de sus terrenos

Suelos CR es la nueva herramienta de la UCR que permite conocer qué tipo de suelo hay en cada cantón y así tomar mejores decisiones para las actividades productivas

24 FEB 2021

Ciencia y Tecnología



Costa Rica posee una alta diversidad de tipos de suelos aptos para diversos usos y actividades productivas. Los estudios realizados por la Universidad de Costa Rica confirman que el país cuenta con 10 órdenes de los 12 existentes, de acuerdo con el sistema de clasificación norteamericano. Laura Rodríguez Rodríguez

La aplicación móvil Suelos CR pone al alcance del sector agrícola la clasificación de los suelos de todo el país y su grado de fertilidad por cantón, de una manera fácil y gratuita. Esta aplicación desarrollada por la Universidad de Costa Rica (UCR), en el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) y en coordinación con Proinnova, es de uso libre y ya está disponible para descarga en las tiendas de aplicaciones Google Play, Apple Store y AppGallery.

La aplicación ofrece información detallada del recurso suelo de Costa Rica y, por lo tanto, **sirve para conocer las potencialidades de los terrenos ubicados en cualquier parte del país, así como sus debilidades**. Identificar estas últimas permite a profesionales, empresas y productores del sector agrícola tomar mejores decisiones en cuanto a inversión y potencial productivo.

“Conocer el tipo de suelo y su grado de fertilidad es importante para tomar decisiones más acertadas sobre cuál es el potencial del suelo con respecto a los cultivos y cuáles prácticas tendrían que implementarse para una producción más óptima”, detalló el Dr. Carlos Henríquez Henríquez, director del Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA).

La herramienta está diseñada para que trabaje con el GPS (en inglés, Global Positioning System) de los dispositivos móviles y no requiere de conexión a internet, lo cual es una ventaja para su uso en zonas alejadas. No obstante, para la búsqueda de información adicional de la biblioteca de datos de la aplicación sí es necesario tener conexión a internet.

Aplicación móvil Suelos CR

1. ¿Qué es la aplicación Suelos CR? Es una aplicación móvil de uso gratuito que permite acceder a información clave sobre el recurso suelo de Costa Rica, con un enfoque agrícola.

2. ¿Para qué sirve?

Sirve para conocer dos aspectos: la clasificación de los suelos y el grado de fertilidad de los suelos por cantón.

3. ¿A quién está dirigida?

A personal técnico y profesionales en agronomía, así como a agricultores y agricultoras de avanzada, estudiantes e investigadores de áreas afines.

4. ¿Cuál es el valor de la información que brinda?

Permite obtener una mayor información del recurso suelo y, por lo tanto, saber sus potencialidades, así como sus debilidades. Conocer estas últimas permite tomar mejores decisiones en inversión y potencial productivo.

Suelos CR integra un conjunto robusto de datos recopilados por el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) de la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Asociación Costarricense de la Ciencia del Suelo (ACCS), así como de otras instituciones del país y algunos profesionales del sector agrícola.

Para acceder a la información, el usuario solo debe **posicionarse sobre el mapa de Costa Rica y hacer clic sobre el área de interés**. Una de las funcionalidades es que se desplegará la **información georreferenciada sobre el tipo de suelo que hay en ese lugar**, según la clasificación USDA o sistema norteamericano, el cual es el más utilizado en Costa Rica.

Otra de las funciones es que, desde la aplicación, el usuario **podrá consultar detalles del grado de fertilidad de los suelos de cada cantón**, es decir, la probabilidad de encontrar valores bajos, medios o altos de los diferentes componentes del suelo como el pH, la acidez, minerales como el Calcio (Ca), el Magnesio (Mg), el Potasio (K), entre otros.

“En el CIA, el profesor M. Sc. Rafael Mata, la M. Sc. Floria Bertsch y otros han dedicado años al análisis de las características y clasificación de los suelos de todo el territorio nacional. Ahora, queremos poner esta información a disposición de profesionales, empresas y sector productivo agrícola para la mejor toma de decisiones. También para otros usuarios interesados en el recurso suelo, como estudiantes y personas investigadoras”, acotó el Dr. Henríquez.



Los datos de fertilidad de suelos provienen del trabajo realizado por los docentes de la UCR, M. Sc. Floria Bertsh Hernández y Dr. Juan Carlos Méndez Fernández, a partir del procesamiento de 23 860 análisis de suelos de uso agrícola en todo el país. Estos análisis se realizaron en el Laboratorio de Suelos y Foliare del CIA, entre los años 2006 y 2010.

El suelo: un recurso valioso

Con el lanzamiento de esta aplicación de uso gratuito, la **Universidad de Costa Rica busca apoyar los esfuerzos para que el país avance hacia una agricultura más tecnológica y de precisión**, basada en criterios técnicos y de datos para la mejor toma de decisiones. Al integrar este tipo de tecnologías es posible lograr una mayor eficiencia en la utilización de los recursos para la agricultura.

Los desarrolladores de la aplicación aseguran que, además de proveer información para el sector agrícola, esta herramienta también será de mucha utilidad para profesionales de otras áreas enfocados en la realización de estudios de suelos, ya que brinda información clave para la protección y conservación de este importante recurso.

Al respecto, el Dr. Henríquez subrayó: "El recurso suelo está en peligro debido a varios factores que atentan contra su conservación. **Esta aplicación viene a aportar un grano de arena a su conocimiento y a saber cómo aminorar las amenazas a este recurso que tiene un gran valor para la humanidad**, no solamente como sustrato para la producción de alimentos, sino también para la protección del recurso hídrico y como fijador de carbono en la lucha contra el cambio climático, entre otros beneficios de este valioso recurso".

Aplicación Suelos CR

La aplicación móvil Suelos CR le facilitará al sector agrícola descubrir el potencial de sus terrenos. Suelos CR es la nueva aplicación de la UCR que permite conocer qué tipo de suelo hay en cada cantón y tomar mejores decisiones para las actividades productivas



[Katzy O'neal Coto](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Áreas de cobertura: ciencias agroalimentarias y medio ambiente

katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: [agro](#), [suelo](#), [investigacion](#), [tecnologia](#).