LITORALPRESS

Fecha: 27-04-2024
Medio: La Discusión
Supl. : La Discusión
Tipo: Noticia general
Título: Encuentro de laboratorios de suelos

Pág. : 2
Cm2: 218,5
VPE: $ 217.657

Tiraje: 3.500
Lectoría: Sin Datos
Favorabilidad: No Definida

Opinión

Encuentro de laboratorios de suelos

Dr. Erick Zagal
Académico
Facultad de Agronomía.
Universidad de Concepción

Recientemente se desarrolló el Encuentro de representantes de Laboratorios de Suelos de América Latina y el Caribe, organizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y por la Red Latinoamericana de Laboratorios de Suelos (LATSOLAN), en conjunto con la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción.

Este evento permitió ahondar en herramientas innovadoras como la espectroscopia de suelos para la estimación de atributos del suelo relacionados, por ejemplo, con la salud del suelo, propiedad integradora central para el desarrollo de un modelo de producción agrícola sustentable. Sin embargo, la evaluación de la salud del suelo con respecto a un manejo determinado del mismo, requiere de indicadores de calidad de suelo, biológicos, químicos y físicos asociados a propiedades y funciones del suelo que determinan el buen funcionamiento de los servicios que entregan a la población los agroecosistemas. Este monitoreo de la calidad del suelo a nivel local, regional, nacional, y con el objetivo de un manejo sustentable del suelo, requiere de datos de los laboratorios de suelos, de buena calidad, y con rapidez para alcanzar un gran volumen de muestras de suelo, por ejemplo, para el mapeo de atributos del suelo, que son de interés en la evaluación de la buena salud de un suelo frente a un manejo determinado. Este volumen de información así generado facilita la planificación de un manejo sustentable del suelo a gran escala, y por lo tanto el desarrollo de estrategias públicas Regionales/Nacionales. Por ello, y para estos propósitos una alternativa y/o importante complemento a los métodos convencionales (química húmeda) es la espectroscopia de suelos (química seca). Esta técnica rápida y no contaminante está siendo desarrollada a través de fondos ANID (Fondef ID21I10264) en el Departamento de Suelos y RRNN, de Agronomía UdeC. En este proyecto de bien público están como asociados las universidades de Talca y de la Frontera lo que garantiza el levantamiento de información (C y N orgánicos, pH, % de arena y arcilla, K y Ca intercambiables) de la zona centro sur de nuestro país.

En este workshop pudimos mostrar resultados en la generación de protocolos en la preparación de muestras para su lectura en el espectrómetro Vis-NIR (rango visible y del infrarrojo cercano en términos de longitud de onda usados en el escaneo de la muestra), además de protocolos para el tratamiento de los patrones espectrales generados y los modelos de predicción para la estimación de los atributos del suelo escogidos y mencionados anteriormente.

Este es un esfuerzo interdisciplinario porque requiere conocimiento de las ciencias del suelo, de análisis y generación de modelos matemáticos predictivos, con el uso de inteligencia artificial, entre otros, y de la generación de modelos geoespaciales que evalúan la variabilidad espacial de los atributos de interés y con el uso de sensoramiento remoto. Creemos que hemos alcanzado un nivel de desarrollo tecnológico avanzado con los resultados obtenidos y que nos permite un escalamiento de los mismos a nivel nacional. Para ello hemos postulado a un nuevo financiamiento a ANID.