

*Si bien ya existen métodos para hacer mediciones de **gases en el suelo**, éstos normalmente dejan residuos químicos que producen contaminación. Desde la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia han desarrollado un sistema que promete acabar con ese problema.*

Se trata de un sistema compuesto de **seis sensores que son controlados por un microchip**, el cual recoge los datos sobre gases en el suelo analizado para posteriormente enviarlos a un software para el equipo.

Senose, como se denominó al sistema, se dispone en un recipiente de 15 centímetros de largo, 10 de ancho y cinco de profundidad. En él, se introducen las muestras de suelo, que, a diferencia de otros métodos, **no contamina con compuestos químicos**.

Además de medir el contenido de gases, **este equipo es capaz de diferenciar la cantidad de generación de dióxido de carbono (CO₂)**, el cual tiene implicaciones en el clima global y que se genera de manera abundante en zonas y suelos tropicales.

Daniel Pineda, estudiante de la Maestría en Ciencias-Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia y desarrollador del sistema, indicó que la aplicación del método es válida en la agricultura, porque el uso excesivo de fertilizantes aumenta la producción de este gas, por lo que, incluso, el sistema podría servir como herramienta de control y manejo de suelos.

Otras ventajas que presenta esta innovadora creación, es que **permite descubrir microorganismos eficientes en la descomposición de materiales contaminantes** y determinar medios de cultivo adecuados para estudiarlos; o también, hacer mediciones en áreas boscosas o libres de influencia humana.

“En Colombia se hacen estudios en zonas que donde hubo conflicto, habían sido inexploradas y que son de interés para evaluar procesos ambientales”, señaló Juan Carlos Pérez, coordinador del Laboratorio de Microbiología del Suelo de la Facultad de Ciencias, donde se hizo el estudio.

El dispositivo tiene un costo de USD 45 y para el investigador Pineda, aunque el sistema se conecta a la energía, consume sólo cinco voltios. Sin embargo, podría usar baterías para hacer más fácil su uso en campo, desde donde enviarían los datos a través de internet.

[www.portalfruticola.com/Con información de Agenciadenoticias.unal.edu.co](http://www.portalfruticola.com/Con%20informaci3n%20de%20Agenciadenoticias.unal.edu.co)