



## Centro de atención de la ciencia del suelo

*Si entendemos un suelo, podemos mejorarlo*

### ¿Por qué se debe analizar un suelo?

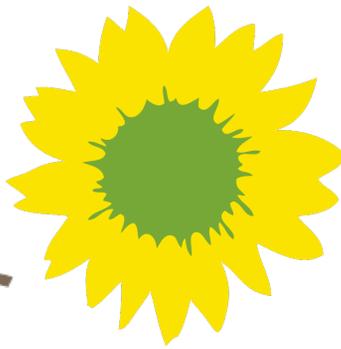
**Cuando observa el suelo debajo de sus pies, está viendo un micro universo único.** Es probable que su suelo esté sustentando algún tipo de vida vegetal, ya sea una planta que crece porque es originaria del lugar y se adaptó de manera natural a ese suelo y a ese clima, o una especie que se desarrolló en otro lugar y puede que no se adapte de manera natural a las condiciones locales. No podemos asumir que el suelo que hemos elegido para plantar nuestros cultivos sea el más adecuado para ellos. Sino que debemos determinar las fortalezas y debilidades de nuestro suelo antes de poder mejorarlo, para asegurarnos que nuestras plantas tengan las mejores condiciones para prosperar. Las preguntas que debemos hacernos mientras exploramos nuestro suelo son: ¿Tiene una buena estructura que permita el paso del aire, el agua y las raíces?, ¿Tiene suficiente materia orgánica para mantener las diversas y saludables poblaciones microbiológicas?, ¿Contiene los nutrientes que necesita la planta?, y ¿los nutrientes están disponibles para la planta en cantidades adecuadas?

**Antes de que podamos mejorar un suelo, primero debemos comprenderlo.** ¿Cómo podemos entender el suelo de nuestro huerto o parcela si realmente es un micro universo? A decir verdad, no podemos comprender *completamente* las complejas interacciones que tienen lugar en el suelo. Pero los análisis de suelo modernos nos permiten saber mucho más sobre los suelos agrícolas, y nos permiten dar respuesta a las preguntas que nos ayudan a mantener la fertilidad- al analizar parámetros como: materia orgánica, pH, calcio, magnesio, potasio, fósforo, hierro, boro, cobre, zinc, manganeso y conductividad eléctrica.

**La mayoría de los pequeños productores o agricultores del mundo conocen muy bien su suelo, pero en realidad no lo analizan.** Lo observan de cerca, lo cuidan, lo monitorean después de una tormenta- ven si absorbió la lluvia o fue erosionado por ella-, lo huelen, lo caminan miles de veces y piensan en él cuando comen sus cosechas- su vida es esto. Pero sin un análisis, es posible que no se den cuenta de que la productividad de su suelo se ve frenada por la deficiencia de uno o más nutrientes. Los resultados son: el agricultor tiene rendimientos reducidos que podrían mejorarse con una aplicación modesta de abonos orgánicos disponibles localmente que contienen la cantidad correcta de los nutrientes faltantes; y un suelo que se agota más con cada cosecha. Si los agricultores manejan el suelo con métodos sostenibles, de ciclo cerrado como: CULTIVE BIOINTENSIVAMENTE<sup>MR</sup>, el suelo puede retener los nutrientes que se agreguen sin la necesidad de constantes aplicaciones de fertilizantes costosos, y los huertos o parcelas pueden mantener o mejorar la fertilidad y los rendimientos durante los años venideros, agregando únicamente composta nutricionalmente balanceada producida a partir de los cultivos que se siembran en el huerto o parcela.

### ¿Qué se necesita para analizar el suelo?

1. *Encontrar un laboratorio de análisis de suelos adecuado, con suerte uno que ofrezca servicios de calidad. Seleccione un laboratorio local, para evitar tener que exportar una muestra de suelo que*



## Centro de atención de la ciencia del suelo

*Si entendemos un suelo, podemos mejorarlo*

puede requerir permisos complejos. Asegúrese de que analicen una amplia variedad de parámetros de suelo. Se pueden encontrar sugerencias en la página: [www.growyoursoil.org/steps](http://www.growyoursoil.org/steps) Si necesita ayuda adicional para encontrar un laboratorio, por favor comuníquese con *Grow Your Soil*.

2. *Tome una muestra del suelo que sea representativa de su área de cultivo y que refleje las condiciones que encontrarán sus plantas a medida que crezcan.* Para hacer esto, excave un hoyo de 30 cm [1 pie] de profundidad; raspe una pequeña cantidad de tierra de todos los lados del hoyo (preste atención a la profundidad, raspe cada centímetro de profundidad, ya que los primeros 30 cm [12 pulgadas] del suelo tienen un impacto importante en la salud de la mayoría de las plantas). Coloque esa muestra pequeña en una cubeta o contenedor.
3. *Repita este proceso de excavación y muestreo en varios hoyos alrededor de su área de cultivo.* Combine todas las muestras en la misma cubeta o contenedor.
4. *En la cubeta o contenedor mezcle bien todas las muestras combinadas. De esta muestra combinada saque una muestra representativa para enviarla al laboratorio que seleccionó.* Es posible que desee conservar otra muestra representativa como respaldo; y si las características del suelo de su huerto o parcela varían mucho, es posible que necesite tomar y enviar varias muestras representativas.
5. Para obtener instrucciones más detalladas, consulte la página: [www.growyoursoil.org/sample](http://www.growyoursoil.org/sample).

**¿Qué pasa si no es posible analizar su suelo en un laboratorio?** Otro enfoque para comprender su suelo y determinar qué necesita para sustentar o mantener sus cultivos es: *observar sus cultivos y buscar signos de deficiencias de nutrientes. Test Your Soil With Plants* (Publicado por: Ecology Action, 2014. Disponible en: [http://growbiointensive.org/publications\\_main.html](http://growbiointensive.org/publications_main.html)) representa un recurso único para este enfoque; permite que los agricultores identifiquen las deficiencias de los nutrientes y desarrollen sus propias recomendaciones de abonos orgánicos para superar dichas deficiencias.