

5. Para enviar al laboratorio tome del balde 1 kg de suelo aproximadamente (2 libras).
6. Las muestras colectadas, colóquelas en fundas plásticas doble y entre las dos fundas ponga la tarjeta de identificación donde se mencione: nombre del propietario, de la finca, del lote, ubicación, cultivo anterior, cultivo actual, fecha del muestreo.



CUIDADOS EN LA TOMA DE MUESTRAS

Es importante tener muy claro que **no se debe muestrear:**

- Después de haber fertilizado o aplicado cal agrícola.
- En lugares donde se ha quemado, ni donde se acumulan residuos vegetales, hormigueros o estiércol.
- En sitios muy encharcados o secos.
- Cerca de edificios, linderos, caminos o lugares contaminantes.
- Identifique cada muestra en función del área y profundidad que representa.

Servicios que ofrece el Laboratorio de Análisis de Suelos, Tejidos Vegetales y Aguas –EET Pichilingue

Análisis Químico de Suelos

- Determinación de macro y micro nutrientes: N, P, K, Ca, Mg, S, Zn, Fe, Cu, Mn, B, Na
- Acidez libre
- pH
- Materia orgánica
- Metales pesados, Cd, Pb, Cu, Zn, Ni
- Capacidad de intercambio catiónico (CIC)
- Salinidad
- Conductividad eléctrica

Análisis Físico de Suelos

- Textura
- Densidad aparente
- % de humedad

Análisis de Tejidos Vegetales

- Determinación de macro y micro nutrientes: N, P, K, Ca, Mg, S, Zn, Fe, Cu, Mn, B, Na, Cl
- Metales pesados, Cd, Pb, Cu, Zn, Ni

Análisis de Agua con fines de riego

pH, CE, K^+ , Ca^{++} , Mg^{++} , Na^+ , Cl^- , SO_4^{--} , CO_3^{--} , CO_3H^- , RAS, PSI

MAYOR INFORMACIÓN EN:

Estación Experimental Tropical Pichilingue
Departamento Nacional de Manejo de Suelos y Aguas
km. 5 ½ Vía Quevedo – El Empalme
Teléfono: (052) 783044
Email: suelos.eetp@iniap.gob.ec



Estación Experimental Tropical Pichilingue

Departamento Nacional de Manejo de Suelos y Aguas



MUESTREO DE SUELOS

PLEGABLE 431
Mocache - Los Ríos
Ecuador
2016

ANTECEDENTES

Considerando que la agricultura es una de las principales fuentes de ingresos económicos del país, es prioritario que: agricultores, técnicos, extensionistas y empresarios relacionados con la actividad agrícola, conozcan las características físicas y químicas de los suelos; así como también los procesos de nutrición de las plantas, para que puedan planificar una correcta fertilización y con ello obtener mayores rendimientos por unidad de superficie.

Es importante tener en cuenta que el análisis de suelos, es una herramienta básica y necesaria en el diagnóstico de las condiciones de los suelos, algo así como un estetoscopio lo es para el médico. El análisis de suelos es un punto de referencia para desarrollar un adecuado programa de fertilización y enmiendas; por tanto, es importante que se realice un buen muestreo de los suelos.

Los resultados de los análisis de suelos a nivel de laboratorio permiten monitorear y controlar cualquier programa de nutrición. Además, sirven para evaluar las condiciones de fertilidad de los suelos a través del tiempo, por lo que en el presente tríptico se presenta una guía para facilitar la toma de muestras y su envío para el análisis químico.

Para realizar un adecuado muestreo de suelos se debe:

- Recorrer todo el terreno o finca y elaborar un plano o croquis del terreno o finca.
- Identificar en el croquis, los lotes que presenten condiciones similares de suelos; observando el color, la vegetación o cultivos, igual pendiente, igual manejo, entre otras.
- Divida el terreno en lotes no mayores de 10 o 20 hectáreas dependiendo del cultivo

(pastos, plantas anuales, plantas perennes, entre otras). Diferencie según la inclinación del terreno, grado de erosión, uso del área, nivel de fertilidad y profundidad del perfil útil.

- Colecte de 15 a 20 submuestras, siguiendo un recorrido en zig-zag o sistemáticamente (ver figura).



Fuente: Informaciones Agronómicas. Nº 32, INPOFOS. 1998.

- Se enviará al laboratorio, un número de muestras igual al de los diferentes lotes en que se dividió el terreno.

Herramientas para el muestreo

Las muestras de suelos pueden ser colectadas con diferentes herramientas como barreno, tubo, machete o pala, asegurándose que la herramienta que se vaya a emplear esté limpia.



Un balde limpio para recoger y mezclar las muestras, fundas plásticas y etiquetas para identificarlas.

Pasos para el muestreo

Limpiar la superficie del sitio donde se colectará la muestra y usar un barreno (ver foto).



En caso de no disponer de barreno puede usar una pala, de la siguiente manera:

1. Haga un hoyo en forma de "V" a 20 cm de profundidad; de uno de los lados y tome una porción de 2 a 5 cm de espesor.
2. Con el machete, elimine los bordes, dejando una submuestra de 5 cm de ancho.



3. Ponga la submuestra en el balde, a fin de obtener las 15 o 20 submuestras, repita el proceso descrito.
4. Mezcle con las manos en el balde las submuestras (15 a 20) obtenidas.