

Tipo de análisis de rutina para muestras de suelo

AS1	Macronutrientes, pH en agua y CaCl ₂ , acidez actual y Aluminio para la corrección de la acidez del suelo (encalado) y necesidad de nutrientes (fertilización). Identificación de niveles de micronutrientes, los cuales se encuentran presentes en cantidades bastante menores que los macronutrientes pero pueden en su deficiencia o exceso ser igualmente perjudiciales para el desarrollo del cultivo. Determinación de textura al tacto.
AS2	Complementa el anterior, determina los niveles de azufre y boro, Elementos importantes en el desarrollo de los cultivos, así como la textura granulométrica (arcilla, limo y arena) cuya determinación debe ser utilizada en la orientación de aplicación de fertilizantes (frecuencia y forma) así como el manejo del riego.
AS3	Adicional a los análisis del AS2, este es denominado Caracterización, por profundizar en características químicas de suma importancia para el buen desarrollo de los cultivos, como lo es la capacidad de intercambio catiónico, saturación de bases, y complejo adsorbente, características que le confieren dinamismo al sistema suelo.

AS4	Determinación de micronutrientes específicamente hierro, cobre, manganeso y zinc.
AS5	Determinación de azufre y boro utilizando extracción con fosfato de calcio.
AS6	Análisis textural granulométrico por el método de Bouyoucos (porcentajes de arcilla, limo y arena).
AS7-AS8	Curvas de fijación de nutrientes por medio de aplicación de concentración variada de nutrientes seguido de un período de reposo (incubación) y determinación colorimétrica o absorción atómica.
AS9	Determinación de fósforo remanente es una determinación práctica para obtener el índice del factor de capacidad de fijación.
AS10	Densidad aparente y de partículas.
AS11	Programa de fertilización por muestra.
AS12	Determinación de humedad y constantes hídricas del suelo.



RESULTADOS VERACES: Estamos trabajando para alcanzar la acreditación para laboratorios de ensayo y calibración ISO 17025:2005



Instructivo para muestreo de



2 avenida 5-54 zona 9
Guatemala
Tel: (502) 23394440
www.labceres.com
E mail: info@labceres.com

Guía para la toma de muestras de suelo



El muestreo del suelo es la primera etapa de un programa racional de evaluación de la cantidad de fertilizantes y correctivos a ser aplicadas en suelos ácidos o salinos de una propiedad agrícola, para determinado(s) cultivo(s), coherente a un buen uso y manejo del mismo.



Esta actividad precede a un análisis químico de suelo, sin embargo, por más cuidadoso y avanzado que sea el método, no corrige los errores cometidos durante el muestreo.



Seleccionar el área para cada muestreo dependiendo del cultivo y sistema de producción (no más de 10 Ha), observando:

- ◆ Coloración
- ◆ Topografía
- ◆ Posición de la pendiente
- ◆ Cobertura vegetal
- ◆ Textura
- ◆ Drenaje
- ◆ Historial del área

Materiales:

- ◆ Barreno holandés, pala o azadón
- ◆ Balde o costal vacío limpio para cada muestra.
- ◆ Bolsas para la muestra



El muestreo puede realizarse en cualquier época de año pero es aconsejable realizarlo 60 días antes de la fertilización. Para cultivos anuales lo ideal es realizarlo al inicio de la estación seca y para cultivos perennes después de la cosecha.



Se debe obtener 20 submuestras para hacer una muestra compuesta de 1 libra.



Las muestras de la mayoría de los cultivos deben de ser retiradas de la capa de 0-20 cm de profundidad, en cultivos perennes es conveniente también retirar muestras de 21-40 cm.



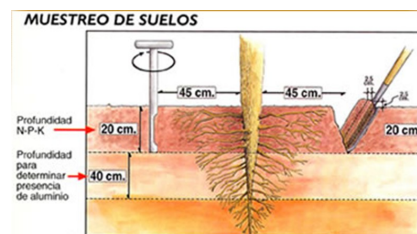
Toma de la muestra

1. Limpiar el lugar de la toma de

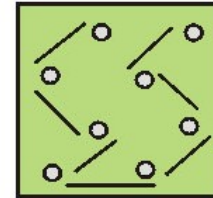


la submuestra, retirando maleza y piedras sin revolver el suelo.

2. Introducir el barreno o hacer un corte a 20 cm de profundidad y repetir el procedimiento si es



necesario hasta una profundidad de 40 cm. En caso que se haga con azadón retirar una faja y desecharla orillas.



3. Proseguir la operación recorriendo en zigzag el área limitada, colocando las submuestras en un balde.

4. Después de obtener 20 sub-



muestras, mezclarlas bien y tomar 1 libra. Colocarla en

Nombre de la empresa
Dirección y teléfono
Identificación de la muestra
Nombre de la Finca
Ubicación de la finca
Cultivo