



**COMO TOMAR  
MUESTRAS DE SUELO  
PARA SU ANALISIS QUIMICO**

**Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias**

## COMO TOMAR MUESTRAS DE SUELO PARA SU ANALISIS QUIMICO

Washington Bejarano E., M. S.\*

Para tomar una buena muestra de suelos siga las siguientes recomendaciones:

- a) Elabore un plano o croquis del terreno en donde va a sembrar.
- b) Señale en el plano los lotes que muestren condiciones semejantes de suelo: igual manejo, igual pendiente, color, vegetación, drenaje, etc. (Ver figura No.1).
- c) En cada área no mayor de 5 hectáreas tome de 15 a 20 *submuestras* siguiendo un camino en zig-zag (ver figura No. 2), a fin de abarcar todo el lote. Luego mezcle cuidadosamente estas *submuestras* de suelo en un balde limpio y tome aproximadamente 2 libras de la mezcla. Esta *muestra compuesta* será la que enviará al Laboratorio como "representativa" de ese lote.
- d) Se remitirán al Laboratorio un número de muestras igual a los diferentes lotes que haya en el terreno.

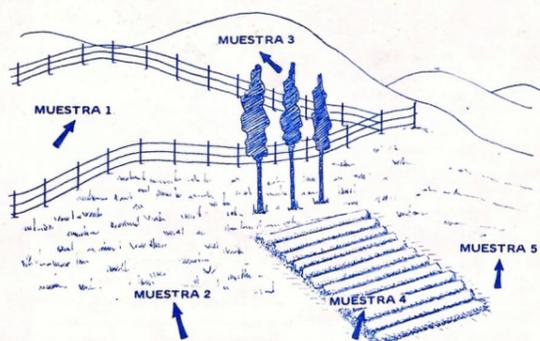


FIGURA No. 1

Jefe del Departamento de Suelos y Fertilizantes de la  
Estación Experimental "Santa Catalina".

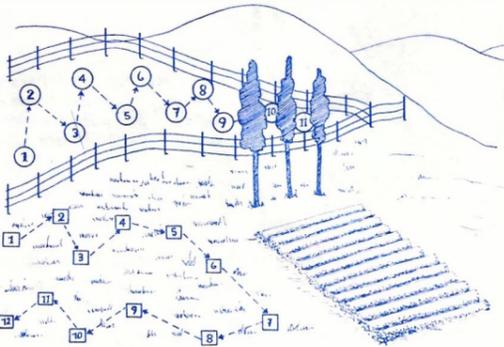


FIGURA No. 2

RECUERDE LO SIGUIENTE

- a) No mezcle muestras de diferentes lotes.
- b) Al tomar muestras de un campo que ha sido recientemente fertilizado, tenga cuidado de no tomar muestras de los sitios en donde los fertilizantes fueron aplicados.
- c) No tome muestras de los siguientes lugares:
  - 1.- Al pie de las cercas o zanjas. (Ver figura No. 3).
  - 2.- Lugares de acumulación de materiales vegetales o estiércol. (Ver figura No. 4).
  - 3.- Lugares donde haya habido quemas recientes.
  - 4.- Zonas muy pantanosas o de acumulación de sales. (Ver figura No. 5).

FIGURA No. 3.- NO tome muestras al pie de las cercas.



FIGURA No. 4.- NO tome muestras en lugares de acumulación de estiércol.



FIGURA No. 5.- NO tome muestras en sitios de acumulación de sales.



#### HERRAMIENTAS NECESARIAS

Las muestras de suelo pueden ser extraídas de diferente manera y con diferentes herramientas (ver figura No. 6), tales como: pala, tubo, barreno, machete o azadón. Además son necesarios:

- a) Un balde limpio para recoger y mezclar las submuestras.
- b) Cajas de cartón o bolsas de plástico para poner las muestras.
- c) Hojas de papel para identificar las muestras.

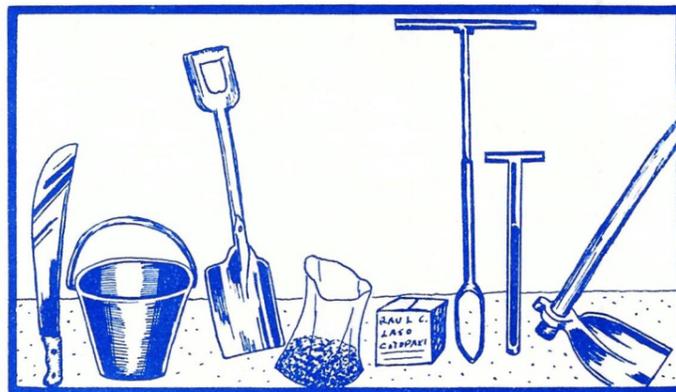


FIGURA No. 6

#### COMO PROCEDER AL TOMAR LA MUESTRA

FIGURA No. 7.- Limpie bien la superficie del sitio donde tomará la muestra.



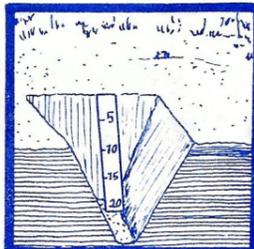


FIGURA No. 8.- Para la mayoría de los cultivos la profundidad adecuada de toma de muestras es la de arada (20 cm.). En pastos, la profundidad no debe pasar de 10 centímetros.

SI NO DISPONE DE TUBO O BARRENO, TOME LA MUESTRA CON PALA, DE LA SIGUIENTE MANERA:

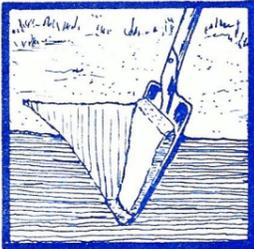


FIGURA No. 9.- Haga un hueco en forma de "V" de 20 centímetros de profundidad. De uno de sus lados tome una "tajada" de dos a tres centímetros de espesor.



FIGURA No. 10.- Con un cuchillo o machete quite los bordes, dejando una tajada de cinco centímetros de ancho.



FIGURA No. 11.- Deposite la tajada (submuestra) en el balde.

PARA OBTENER CADA SUBMUESTRA, REPITA LOS PASOS INDICADOS EN LAS FIGURAS 7, 8, 9, 10 y 11, EN EL LOTE DEL QUE DESEA OBTENER INFORMACION



FIGURA No. 12.- Mezcle bien en el balde limpio las 15 a 20 submuestras así obtenidas.



FIGURA No. 13.- Para enviar al laboratorio tome del balde una porción de aproximadamente dos libras.

Las muestras así obtenidas, se colocarán en cajitas de cartón (figura No. 14) o en bolsas plásticas (figura No. 15). En cada bolsa o caja, se anotará la "identificación" de la muestra, señalando el número de la misma y el lugar de donde fue tomada. En las cajas para muestreo que proporciona INIAP, es fácil escribir la información de la muestra, pero si no se dispone de caja y se usa bolsa de plástico es muy importante llenar y adjuntar una hoja de *informe o descripción* de la muestra, que ayudará para hacer la interpretación del análisis químico y las recomendaciones.



FIGURA No. 14



FIGURA No. 15

PRODUCCION:  
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP D-12  
Casilla 2600 - Quito - Ecuador D-30  
Septiembre 1975 - SPI-010  
Plegable No. 34 (Primera reimpression)  
Editora: Lcda. Martha Grijalva  
Impresión: INIAP  
CdeL.

"La información de esta publicación se puede reproducir siempre que se señale la fuente de origen y, en caso de reproducción total de la publicación, previa la autorización de la Dirección General del INIAP".