

INSTRUCTIVO TOMA DE MUESTRAS DE SUELO PARA ANÁLISIS QUÍMICOS, FÍSICOS Y MICROBIOLÓGICOS CON FINES AGRÍCOLAS

Anexo del SIG-IN-AS-001

1

PREPARACIÓN DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES

- Machete
- Pala, palín, barreno o sacabocados
- Balde
- Guantes
- Recipientes plásticos o bolsas plásticas (limpios)



2

IDENTIFICACIÓN DEL TERRENO

- Dividir zonas de acuerdo a la topografía (separar llanuras, laderas, montañas, tipo de cultivo, manejo, etc.).
- Delimitar el lote.
- Definir la profundidad.



3

DEFINICIÓN DEL RECORRIDO

Realizar un recorrido por toda el área de muestreo de alguna de las siguientes formas

**X, W, N, S,
Zig Zag**



NOTA

Si el cultivo ya se encuentra establecido, tener en cuenta estos dos tipos de toma:

Tipo Árbol

(Frutales, forestales, palmas, maderables, etc.)

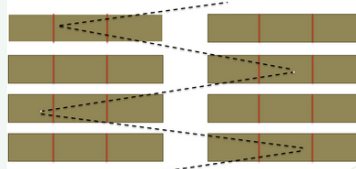
Tomar la muestra en zona de goteo de (Profundidad: 0 a 40cm aprox.).



Tipo Tabloide

(En camas, eras, surcos, etc.)

Tomar a 5cm aprox. del tallo principal (Profundidad 0 a 30 cm aprox.).



4

RECOLECCIÓN DE SUBMUESTRAS

Tomar de 15 a 20 submuestras

A medida que se hace el recorrido por el lote, debe retirar la cobertura y depositar todas las submuestras en el balde

Ver tabla



NOTA

No tomar muestras cerca a saladeros, albercas, casas, cercas, inundaciones o caminos

5

HOMOGENIZAR

Mezclar muy bien las submuestras tomadas



6

EMPACAR Y MARCAR LAS MUESTRAS

Empacar 1kg aprox. de cada muestra, identificarlas (tipo de cultivo, edad, lote) y embalarlas.



7

ENVIO DE MUESTRAS

Diligenciar la cadena de custodia y enviar a **Dr. Calderón Labs.**

📍 **AK 20 # 87-81**



Si es posible mantener entre 4 a 6°C



Número de muestras compuestas de acuerdo al área de muestreo

No. Muestras Compuestas	Área (Ha)
n	A
1	0 a 2
2	> 2 hasta 5
3	> 5 hasta 10
4	> 10 hasta 15
5	> 15 hasta 20
6	> 20 hasta 30
En áreas mayores usar la siguiente ecuación $n = 1\sqrt{A}$	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Osorio, W. 2015. Manejo de nutrientes en suelos del trópico. Pág. 117-122. Vieco S.A.S, Medellín. Colombia
- NTC/ISO 4113-1. Gestión ambiental. Calidad de suelo. Muestreo. Guía para el diseño de programas de muestreo
- NTC 4113-2 Gestión ambiental. Calidad de suelo. Muestreo. Guía sobre técnicas de muestreo
- NTC 4113-4 Gestión ambiental. Calidad de suelo. Muestreo. Guía sobre el procedimiento para la investigación de sitios naturales, seminaturales y cultivados.
- Resolución No. 0062 Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país". IDEAM.