

ANÁLISIS QUÍMICOS DE SUELO

El análisis nunca puede ser mejor que la muestra por la tanto, debemos tomar una MUESTRA QUE REPRESENTA adecuadamente al SUELO en ESTUDIO.

Pasos a seguir:

SUPERFICIE - SEPARACION DE AREAS de MUESTREO

Efectuar un RELEVAMIENTO GENERAL DEL PAISAJE, dividiendo el Campo o el Lote en estudio en DISTINTAS AREAS HOMOGENEAS de acuerdo a DIFERENCIAS NATURALES (Relieve, Vegetación, Color, Drenaje, Erosión, Rendimientos) y DIFERENCIAS DE MANEJO (Rotaciones, Cultivos, Tipo de Labranza, Fertilización).

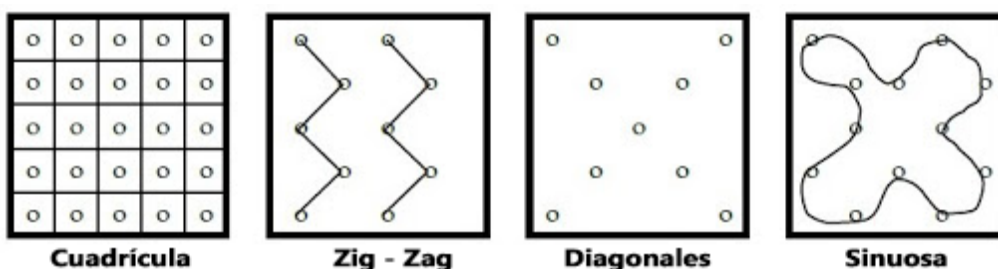


Reglas básicas:

- No mezclar SITUACIONES.
- No muestrear caminos, bajo alambrados, deyecciones, aguadas, sectores de carga de fertilizantes, tinglados.
- Si existen MANCHONES o PROBLEMAS LOCALIZADOS, considerar cada uno individualmente. Si éstas superficies son pequeñas no deben ser muestreadas.

PROCEDIMIENTO

- Una vez delimitadas las **AREAS HOMOGENEAS**, se procede a obtener UNA MUESTRA COMPUESTA de cada una de ellas.
- La **MUESTRA COMPUESTA** se forma como un conjunto de varias **SUBMUESTRAS** (muestras parciales), y por lo tanto representa al promedio de las mismas. A MAYOR N° DE SUBMUESTRAS, MAS REPRESENTATIVA ES LA MUESTRA COMPUESTA.
- Se aconseja 30 submuestras para lotes de 30 has.
- Efectuar el recorrido de terreno eligiendo uno de los siguientes sistemas:



ANÁLISIS QUÍMICOS DE SUELO

Profundidad de muestreo:

La profundidad depende de los parámetros a analizar y de la exploración de las raíces de los cultivos implantados o a sembrar. Para cultivos extensivos se muestrea de 0-20 cm y dicha muestra se utilizará para elementos baja movilidad Ph, materia orgánica, pH y fósforo extraíble, CIC.

Para elementos más móviles como Nitratos se recomienda además muestrear hasta los 60 cm. Puede tomarse una sola muestra de 0-60 cm o tres profundidades: 0-20 cm, 20-40 cm y 40-60 cm. Cada espesor se embolsará por separado,

Lote A 0-20 cm	Lote B 0-20 cm
Lote A 20-40 cm	Lote B 20-40 cm
Lote A 40-60 cm	Lote B 40-60 cm

Para pasturas se recomienda muestrear los primeros 10 a 15 cm.

En forestales y frutales se extraen muestras que abarquen la profundidad de sus raíces, pudiendo ser hasta los 30, 60 o 90 cm por ejemplo.

Época de muestreo:

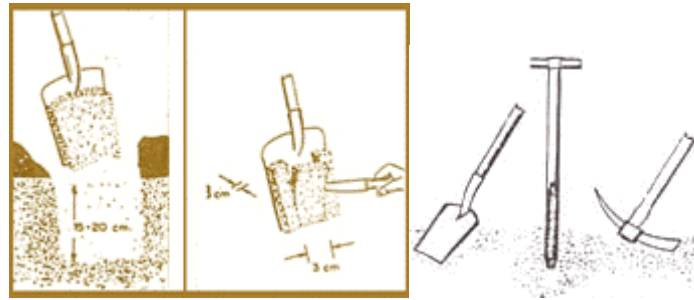
Para aquellos parámetros que no varían rápidamente (pH, materia orgánica, fósforo extraíble, bases de cambio, CIC, etc.), las muestras pueden ser tomadas antes alejadas de la siembra.

En el caso de los nutrientes móviles como nitrógeno de nitratos, debe realizarse lo más próximo a la siembra,

Se aconseja evitar el muestreo inmediatamente posterior a una lluvia de más de 20 mm. Lo recomendable es esperar 48 horas.

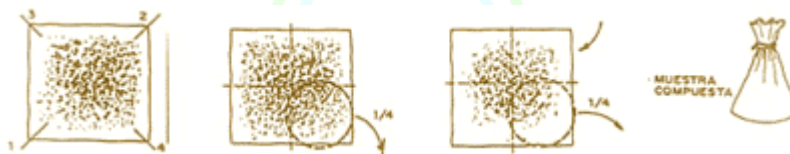
EXTRACCIÓN DE LAS SUBMUESTRAS

- Cuidar que el **material** utilizado esté **limpio**, libre de óxido y restos de agroquímicos.
- En cada punto elegido, **ELIMINAR LA COBERTURA VEGETAL**
- **SI ES CON PALA.** Cavar una primera palada (haciendo un hoyo en forma de V) arrojándola al costado, y luego una segunda palada de 3 cm de grosor aproximado, descartando los bordes mediante un corte a cuchillo. Si se utilizan barrenos, introducir hasta la profundidad deseada y sacar directamente Colocar en un balde o bolsa grande.



TODAS LAS SUBMUESTRAS DEBEN SER DE IGUAL TAMAÑO

- Juntar el material de las SUBMUESTRAS, DESMENUZANDO LOS TERRONES hasta un tamaño de aprox. 1 cm. MEZCLAR muy bien. Obtener un PESO FINAL de aprox. 0,5 kg
- Colocar el material desmenuzado sobre una lona o plástico limpios y mezclar tirando de las esquinas opuestas, alternando las diagonales. Luego dividir en 4 partes, de las cuales se guarda 1, volver a mezclar y repetir el cuarteo hasta llegar al tamaño final indicado. Embolsar e identificar.



EMBALAJE e IDENTIFICACION

- Envasar en bolsas de papel especiales para Suelos (impermeables) o comunes de plástico grueso.
- Identificar claramente todas las muestras. Consignar Fecha, Establecimiento, Nº Lote, has, Nº de submuestras, Observaciones si corresponden.
- Si la bolsa es de papel escribir normalmente. Si es de plástico: rotular con marcador "resistente al agua", o utilizar tarjetas según lo siguiente: 2 tarjetas (una exterior pegada o atada a la bolsa, y una interior protegida con bolsita plástica).



CONSERVACION Y TRANSPORTE

Conservar en lugar fresco y enviar lo antes posible al Laboratorio. Cuanto menos tiempo transcurra, mejor. No debe pasar más de 48 hs desde la toma de la muestra. En análisis especiales, como por ej. NITRATOS, se requiere mantener la muestra refrigerada. en todo momento, inclusive en el viaje, mantener la muestra refrigerada. Utilizar conservadora de telgopor con refrigerantes (tipo vacuna) o hielo.