



C. JAVIER SÁNCHEZ CHÁVEZ
PRESIDENTE

ING. VÍCTOR M. ALDRETE TEJEDA
SECRETARIO GENERAL

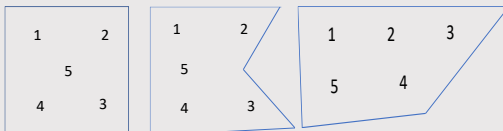
PALABRA CLAVE

Muestreo: Selección de un conjunto de cosas que se consideran representativos del grupo al que pertenecen, con la finalidad de estudiar o determinar las características del grupo.

HERRAMIENTA PARA MUESTREO



Barrena muestreadora de suelos



Modelos gráficos sugeridos para la extracción de sub-muestras y formar una muestra en un terreno.

BOLETÍN TÉCNICO NO. 8 ANÁLISIS DE SUELOS

Herramienta para diagnosticar problemas nutricionales y establecer recomendaciones de fertilización. El análisis de suelo permite determinar el grado de fertilidad del suelo, mediante las cualidades físicas y químicas, es decir, muestra los niveles de nutrimentos y condiciones físicas para el buen desarrollo de la Caña de Azúcar.

Con base en los resultados de los análisis, se sugiere un adecuado manejo para la construcción de la fertilidad del suelo en función de la fuente y dosis de los elementos químicos para potenciar el rendimiento del cultivo. En forma general se realizan las siguientes determinaciones:

Análisis Físico: Textura, Densidad Aparente, Porcentaje de Saturación, Capacidad de Campo, Punto de Marchitez Permanente.

Análisis Químico: pH, Carbonatos Totales, N-Nítrico, Azufre, Conductividad Eléctrica, Cationes de Cambio (Calcio, Magnesio, Potasio y Sodio) Fósforo Bray u Olsen según los Carbonatos Micro-nutrimentos (Hierro, Cobre, Manganeseo, Zinc y Boro). Si el suelo es ácido ($\text{pH} < 6.5$), se determina pH buffer, Al_3^+ y H^+ y requerimiento de cal (pH, MO, CIC, Cationes Intercambiables, P disponible, etc.).

Para tal efecto, es necesaria una muestra representativa del suelo.

MUESTREO DE SUELOS

La muestra representativa debe de cumplir dos conceptos:

1. La profundidad de la toma debe ser siempre la misma (30 cm). En esta zona se encuentra la mayor densidad radicular de la Caña de Azúcar.
2. La cantidad de suelo (volumen) recolectado en cada punto de muestreo (submuestra) debe ser similar (40 a 60 gr)

El laboratorio requiere solamente de 0.5 a 1.0 Kg de suelo para realizar una rutina completa de análisis. La muestra debe de estar formada por varias submuestras y se recomienda levantar un mínimo de 5 submuestras para formar una muestra compuesta y así conservar el nivel de precisión en la estimación de los diferentes parámetros de suelo. Utilizar siempre bolsas de polietileno nuevas. Evitar muestrear después de una lluvia de más de 20 mm y en su caso, dejar pasar 3-4 días. Las muestras se deben remitir lo antes posible al laboratorio luego de ser tomadas. Lo conveniente es 24-48 horas luego de la extracción.

La muestra final, se debe mezclar y separar en cuartos hasta obtener una muestra de aproximadamente 2 kg. Enviar 1 k al laboratorio y guardar 1 k como copia de seguridad por si ocurre algo con la enviada. Deberá estar perfectamente etiquetada con los datos de: **1)** Nombre del productor; **2)** Nombre del predio/rancho; **3)** Ubicación geográfica (preferentemente georreferenciada); **4)** Cultivo anterior y su rendimiento; **5)** Manejo de los residuos (quemados, retirados del terreno o incorporados); **6)** Cultivo a establecer; **7)** Fuente de riego (en su caso); **8)** Meta razonable de rendimiento; **9)** Problemas aparentes de la parcela (en caso de existir).

Una vez obtenidos los resultados del Análisis de Suelo, es necesario consultar a un Ingeniero Agrónomo, para la interpretación y recomendaciones de los fertilizantes y/o mejoradores de suelo para aplicar en nuestra parcela.