



Evolución de la Calidad Analítica de Laboratorios de Análisis de Suelo de ALAP

> INTRODUCCION

Con el propósito de que el productor disponga de laboratorios que brinden resultados comparables, confiables y reproducibles ALAP inició en 1996 un programa de intercambio de muestras entre los laboratorios pertenecientes a dicha asociación.

El objetivo de este trabajo fue mostrar la evolución en el desempeño analítico de los laboratorios de ALAP desde 2002 a 2007, trabajando bajo metodología aportada por el SAMLA y continuada en la actualidad por el convenio IRAM-SAGPYA.

> MATERIALES Y MÉTODOS

- Cada laboratorio fue codificado con un número aleatorio.
- Número de participantes fue diferente cada año, entre 15 y 22.
- Muestra enviada de aproximadamente 200-300g de suelo, seca y molida 0.5mm

Se determinó:

- Fósforo asimilable (Bray-Kurtz 1)
- Materia orgánica (Walkley-Black)
- Nitrógeno total (Kjeldahl)

> ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se calculó la media, la mediana (Me), el desvío estándar (s) y el intervalo de resultados aceptados se estableció como: 1S. Se calculó el valor Z según el criterio de WEPAL: (Wageningen Evaluating Programmes for Analytical Laboratories, Departament de la Ciencia del Suelo y Nutrición de las Plantas de la Universidad de Agricultura Wageningen, Holanda).

Los resultados se clasificaron como:

Satisfactorios: $Z < 2$
No satisfactorios: $Z > 2$

Se calculó **Desempeño Analítico (D)** = la relación porcentual entre los laboratorios que obtuvieron resultados satisfactorios en relación al total de laboratorios participantes.

> RESULTADOS

Por los resultados obtenidos se iniciaron acciones dedicadas a la capacitación, discusión y puesta a punto de métodos analíticos.

> GRAFICO

Evolución de desempeño analítico de los laboratorios participantes en el ensayo para cada analito.



> CONCLUSIONES

- Tendencia positiva de la evolución en los resultados entre los años 2002 y 2007.
- La capacitación, discusiones en las reuniones sobre la metodología y la implementación del control de calidad en las mediciones analíticas incrementaron la exactitud y la precisión (repetibilidad y reproducibilidad) de los resultados de cada laboratorio.
- Se sugiere continuar con los ensayos intercomparativos.
- La continuidad de este programa de interlaboratorios permitirá conocer y establecer qué porcentaje de desempeño es aceptable para cada analito, dado esto por la precisión del método de medición utilizado.

[IMPRIMIR]