

Laboratorio de Diagnóstico Ambiental

Suelo



Suelo y sedimentos

- Sección de análisis fisicoquímicos
- Sección de análisis microbiológicos (bacterias coliformes totales, coliformes fecales, aerobias y anaerobias, hongos y levaduras)
- Sección análisis de contaminantes (hidrocarburos, plaguicidas y metales)
- Análisis de salinidad
- Análisis de fertilidad



Caracterización fisicoquímica del suelo

Variable	Normatividad internacional	Normatividad nacional
Conductividad eléctrica	Soil Science Society of America Dane, et al.,2002, Klute A. 1986	NOM-021-RECNAT-2000
Color		
Textura		
Porosidad		
Permeabilidad		
Drenaje		
pH		
Materia orgánica		
Humedad		
Carbono orgánico		
Fósforo		
Nitrógeno total		
Amonio		
Nitratos		
Nitritos		

Caracterización fisicoquímica del suelo

Variable	Normatividad internacional	Normatividad nacional	
Sulfatos	Soil Science Society of America Dane, et al., 2002, Klute A. 1986	NOM-021-RECNAT-2000	
Contenido NPKCaMg			
Potencial Óxido Reducción			
Densidad			
Porosidad			
CIC			
Coliformes fecales y totales			NOM-138-SEMARNAT/SS-2003
Metales			
Microorganismos aerobios			
Bacterias totales			
Hongos totales			
Hidrocarburos			

Análisis de fertilidad de suelos

Físicas	Químicas
Color	pH en H ₂ O y KCl
Densidad aparente y real	Materia orgánica
Porosidad Total	Carbono orgánico
Caracterización de poros	Capacidad de Intercambio Catiónico
Agregación en seco	Bases Intercambiables
Estabilidad de agregados	Ca ²⁺ y Mg ²⁺ por volumetría
Textura (Bouyoucos)	Na ⁺ y K ⁺ por flamometría
Granulometría (pipeta)	
Redondez y esfericidad de las partículas minerales	

Estudios integrales

- Diagnósticos ambientales en suelo y subsuelo en apego a la normatividad ambiental vigente.
- Monitoreo de cambio de uso del suelo.
- Estudios ecológicos (Macrofauna del suelo)
- Diagnóstico de la fertilidad del suelo.
- Estudios de factibilidad y caracterización para proyectos de restauración de suelos.
- Restauración de suelos: remediación de suelos contaminados.

