

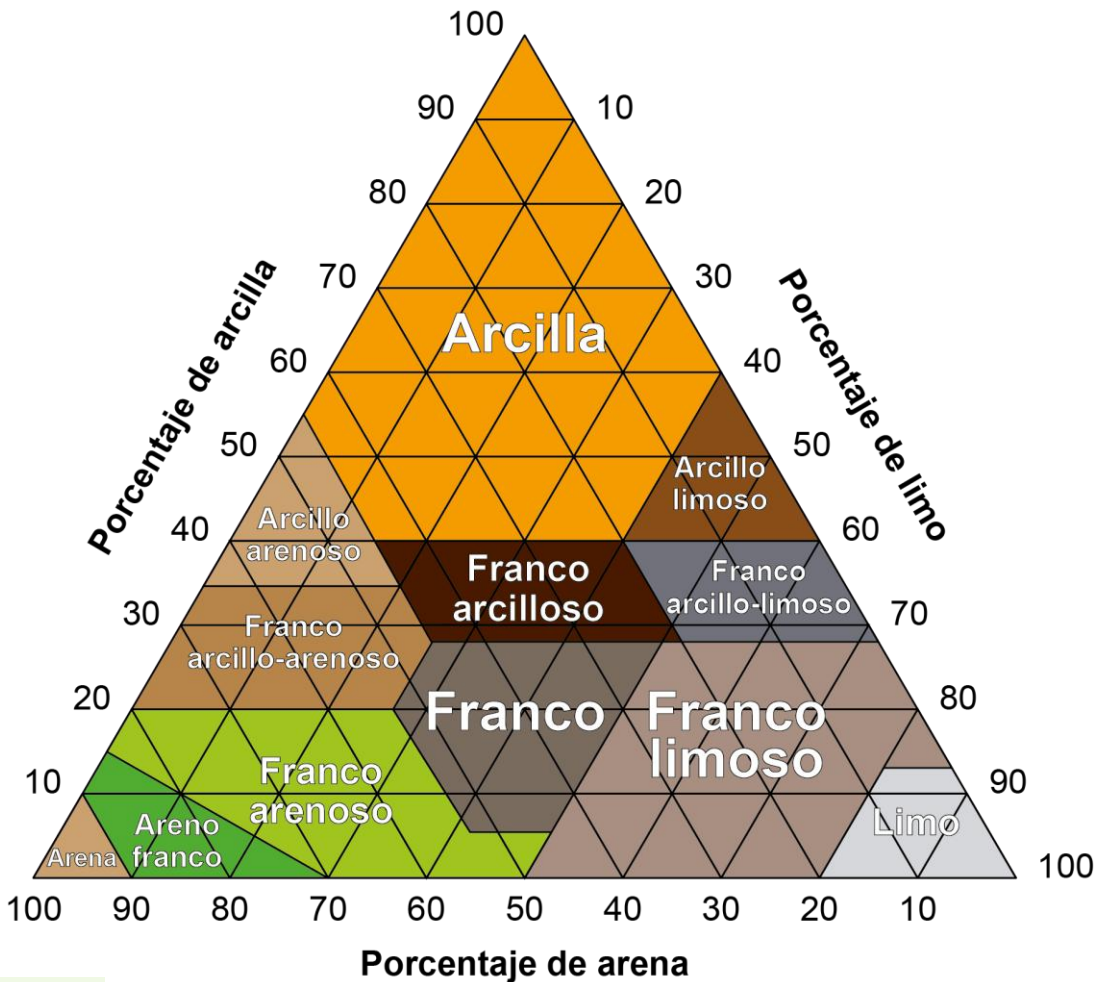
5.2

Textura del suelo

Con los porcentajes de arena, limo y arcilla se determina la clase textural del suelo mediante el Triángulo de textura.

La textura se determina a partir de la fracción del suelo tamizada con malla de 2 mm.

Este triángulo permite clasificar suelos de manera estandarizada, asegurando que términos como 'arcilla', 'arena' o 'franco' tengan un significado preciso y universal.



SUELOS ARCILLOSOS

Beneficios:

- + Contienen abundantes nutrientes para los cultivos
- + Almacenan y retienen agua
- + Funcionan como reservorios de nutrientes
- + Bien manejados, sostienen cultivos exigentes en agua y nutrientes

Desafíos:

- Compactación que limita aireación y crecimiento radicular
- Mal drenaje → tendencia al encharcamiento
- Alta pegajosidad en estado húmedo → difícil de manejar
- Muy duros cuando están secos → riesgo de asfixia radicular
- Requieren manejo en condiciones óptimas de humedad
- Con malas prácticas agrícolas pierden estructura y se degradan

SUELOS LIMOSOS

Beneficios:

- + Alta fertilidad natural
- + Más fáciles de trabajar que los arcillosos
- + Buena retención de agua
- + Aireación adecuada para el desarrollo radicular
- + Considerados entre los más favorables para la productividad

Desafíos:

- Alta susceptibilidad a la erosión por viento y agua
- Pueden endurecerse con exceso de laboreo o maquinaria pesada
- Mejor drenaje que los arcillosos, pero riesgo de encharcamiento si se manejan mal
- Requieren prácticas de conservación para mantener estructura y fertilidad

SUELOS ARENOSOS

Beneficios:

- + Rápida infiltración de agua → evita encharcamientos
- + Textura ligera → facilita labores agrícolas y mecanización
- + Se calientan rápido → favorecen cultivos de ciclo corto
- + Menor riesgo de compactación (partículas no se apelmazan)

Desafíos:

- Baja fertilidad natural → pocos nutrientes disponibles
- Escasa retención de agua → Vulnerables a la sequía, riego en zonas sin suficiente precipitación
- Alta lixiviación → pérdida de fertilizantes con el agua

BUENAS PRÁCTICAS SEGÚN LA TEXTURA DEL SUELO

Mejorar suelos con una textura muy fina (arcillosos) o muy gruesa (arenosos) es posible.

La incorporación y aplicación regular de enmiendas orgánicas (biomasa, compost) y el uso de coberturas vivas o alta densidad de plantas aportan beneficios claves:

- Fomenta una vida activa (red trófica del suelo)
- Incrementa la materia orgánica y con ello la reserva de carbono y nutrientes
- Mejora la retención de agua, ya que el humus (la materia orgánica) puede absorber hasta seis veces su peso en agua