

# ¿Qué Es la Suciedad En La Tierra?

## Repaso de Educador

### Por qué importa la textura de la tierra para crecer alimentos

La textura de la tierra juega un papel importante en la salud de las plantas por que influye el drenaje de agua, crecimiento de raíces, y la disponibilidad de nutrientes. Al entender la composición de la tierra, los estudiantes aprenden como diferentes tipos de tierra apoyan o limitan el crecimiento de la planta. También exploran como cultivadores, jardineros y científicos asesoran y mejoran la tierra para incrementar la productividad.

**Tierra arenosa:** Se drena rápido y calienta pronto, pero mantiene muy poca agua o nutrientes. Es mejor para cosechas resistentes a sequias tal como zanahorias, lechugas, y hierbas cuando se le añade abono orgánico con frecuencia.

**Tierra de barro:** Rica en nutrientes y buena para almacenar agua, pero propensa a compactarse y a drenarse despacio. Apropia para cosechas tal como broccoli, repollo y calabaza cuando este aireado con material orgánico. Las cosechas de raíces pueden batallar solo que este bien preparada la tierra.

**Tierra de cieno:** Lisa y fértil retiene el agua mejor que la arena, pero se puede compactar o formar costra cuando se seca. Una variedad amplia de cosechas crece bien cuando se mejora la estructura con material orgánico.

**Tierra marga:** Una mezcla balanceada de arena, cieno, y barro. La marga retiene nutrientes y humedad y también tiene buen drenaje. Es ideal para crecer verduras, frutas, y plantas en la mayoría de los jardines.

### Facilitando la discusión con los estudiantes

Anime a los estudiantes a que empiecen a describir lo que están observando en los frascos de tierra antes de que traten de analizar o interpretar las capas. Use preguntas abiertas para ayudar a los estudiantes a conectar sus observaciones a las ideas de la vida real tal como el movimiento del agua, la salud de la planta, y la producción de alimentos. Comparando los resultados al “frasco de tierra buena” es una manera de ayudar a tener una conversación mas profunda y animar a pensar de manera critica. Apoye a los estudiantes a abordar

Este repaso apoya a los educadores para facilitar la actividad de frasco “¿Qué es la suciedad en la tierra?”. Usando observación práctica, los estudiantes aprenden como la textura de la tierra – incluyendo la arena, cieno, barro y material orgánico influye el movimiento del agua, el crecimiento de las raíces, y la habilidad de la tierra para poder apoyar a plantas saludables.

conceptos erróneos comunes tal como la idea que tierra mas oscura es siempre mejor. Use ejemplos de los vecindarios de los estudiantes, jardines o parques para ayudar a relacionar la actividad con su ambiente. Invite a los estudiantes a reflexionar en cómo pueden mejorar su tierra o cómo se puede usar en la escuela o su jardín de hogar.

### Muestra de puntos de discusión para las preguntas

Los estudiantes pueden observar que la arena se asienta abajo, luego sigue el cieno, luego el barro, con el material orgánico flotando en la superficie. La capa más gruesa puede sugerir el tipo de partícula más dominante. Si la muestra tiene más arena, es probable que la tierra se drene rápido y necesite abono orgánico para mantener nutrientes. Una comparación con el frasco de buena tierra puede ayudar a los estudiantes a identificar que hace la tierra saludable – capas claras, textura balanceada, y material orgánico visible. Tierra margosa apoya una gran variedad de plantas, mientras que la tierra arenosa es mejor para cosechas resistentes a sequía. Si la tierra se compacta fácilmente o no mantiene agua, añadiendo material orgánico la puede mejorar. La textura afecta como el agua se mueve en la tierra, que tan bien crecen las raíces, y como se absorben los nutrientes.

### Para guiar discusión adicional, puede usar preguntas tal como:

- ¿Cuáles capas observo? ¿Cuáles estaba más gruesa?
- ¿Cómo se compara su muestra con la del frasco de buena tierra?
- ¿Cuáles tipos de plantas pueda que crezcan bien en su tierra y por qué?
- ¿Qué puede mejorar su tierra para crecer alimentos?
- ¿Cómo afecta la textura de la tierra el uso de agua, erosión, o salud de la planta?

Esta actividad ayuda a los estudiantes a conectar que esta debajo de sus pies a ideas mas grandes tal como sistemas de alimentos, cuidado del medio ambiente, y el papel de cultivadores en la protección de la tierra.