

# ¿Qué Es la Suciedad En La Tierra?

## ¿Qué está en mi tierra?

¡Vea de cerca su frasco después de unas horas!



## ¡Haz un frasco de tierra!

### Materiales

1. Un frasco transparente con tapa
2. Tierra de afuera\*
3. Agua

Opcional: 1 cucharada de alumbre (sulfato de aluminio potasio) o jabón para trastes

\*¡sáque de 2 a 3 pulgadas debajo de la superficie y asegúrese de que no tenga piedras ni raíces grandes!

### Actividad

1. Ponga unas pulgadas de tierra en el frasco.
2. Llene el resto del frasco con agua.
3. Añada una gota de jabón para trastes o alumbre (opcional)
4. ¡Agítelo por 1 a 2 minutos!
5. Deje reposar su frasco por unas cuantas horas o durante la noche para que las capas puedan asentarse. ¡Vea como las capas se asientan mientras pasa el tiempo!

### Temas de discusión

Compare su frasco al "Frasco de Buena Tierra" proporcionado por California Farmland Trust.

¿Qué es igual?

¿Cuáles son las diferencias?

¿Su muestra de tierra sería buena para cultivar plantas? ¿Por qué sí o por qué no?

### Vocabulario

**Arena:** Arenoso y se drena rápidamente

**Cieno:** Liso como talco de bebe, mantiene agua mejor que la arena, pero puede volverse pegajoso

**Barro:** Pegajoso, difícil de quebrar, y mantiene el agua bien

**Marga:** Una mezcla balanceada de arena, cieno y barro. Mantiene bien el agua, pero se drena fácilmente. ¡Excelente para cultivar!



Para mas información visite el sitio de internet de California Farmland Trust:

**CaFarmTrust.org/Dirt**

Raley's



# ¿Qué Es la Suciedad En La Tierra?

## Guía para el Educador



### Objetivo

Estudiantes van a observar la composición de la tierra usando la prueba de frasco y van a entender que diferentes tierras tienen diferentes texturas.

### Resumen de lección

Esta actividad le ayuda a los estudiantes a explorar de qué está hecha la tierra. Usando una prueba sencilla de frasco, los estudiantes van a tomar una muestra de tierra, agitarla con agua, y observar cómo se asientan las capas de arena, cieno, barro y material orgánico. La lección completa toma de 45 a 60 minutos en dos sesiones de clase.

Para apoyar la enseñanza, California Farmland Trust proporciona el frasco de “buena” tierra para que los estudiantes puedan comparar las dos muestras – que facilita poder hacer esta actividad en cualquier ambiente, incluyendo en ambientes urbanos.

### Actividad

- Pídale al estudiante traer tierra de su hogar o puede obtener la tierra en la escuela.
- Pídeles a los estudiantes que sigan los pasos de la prueba de frasco enumeradas en el frente del cartel. Después de agitar los frascos déjelos reposar por lo menos de 4 a 8 horas o durante la noche si es posible, para permitir que las capas se asiente completamente. La arena se asienta pronto y el barro puede tomar hasta un día para asentarse.
- Después de que las capas se asienten, ayude a los estudiantes a identificar cada capa: arena, cieno, barro, material orgánico. Use una regla para medir la altura de cada capa de tierra en su frasco. Documente las medidas en pulgadas.
- Proporcione el “frasco de buena tierra” que le dio el California Farmland Trust para hacer la comparación.
- Haga preguntas guiadas (enumeradas en el frente del cartel) para ayudar con la discusión.

### Ideas de extensión

- Investigue maneras de mejorar las texturas de la tierra, e inténtelas en su jardín, yarda, o escuela.
- Use pruebas de tocar: la arena se siente como sal, el cieno se siente como harina, el barro se siente como si mezclamos harina con agua.
- Discuta de dónde vienen los alimentos y por qué importa la tierra.
- Intente crecer una semilla en la tierra recogida.

### Estándares de California

#### Grado 3

NGSS: 3-PS2-1, Math CC, 3.MD.B.4

#### Grado 4

Math CC, 4.MD.A.1

#### Grado 5

NGSS, 5-PS1-3 and 5-ESS2-1

### Temas adicionales de discusión

Compare su frasco al “Frasco de Buena Tierra” proporcionado por California Farmland Trust.

#### ¿Qué es igual?

*Respuesta de ejemplo:* Ambos frascos tienen capas visibles de arena, cieno, y barro. También tienen material orgánico flotando a la superficie.

#### ¿Cuáles son las diferencias?

*Respuesta de ejemplo:* Mi muestra tiene más material flotando y menos barro que el “frasco de buena tierra.” Las capas no están tan claramente separadas.

#### ¿Su muestra de tierra sería buena para cultivar plantas? ¿Por qué sí o por qué no?

*Respuesta de ejemplo:* Puede que no sea ideal porque tiene mucha arena, que se drena demasiado rápido y puede que no mantenga bien los nutrientes.

#### ¿Cuáles tipos de plantas pueda que crezcan bien en tu tierra?

*Respuesta de ejemplo:* Las plantas que les gusten tierra que se drene bien, como lavanda o romero, puede que les guste mi tierra arenosa.

#### ¿Mantiene tu tierra el agua, o se seca rápidamente?

*Respuesta de ejemplo:* Mi tierra se seca rápido, creo que voy a necesitar añadir material orgánico para ayudar a que se mantenga húmedo.

#### ¿Por qué es tan importante tener tierra saludable?

*Respuesta de ejemplo:* Tierra saludable les da a las plantas los nutrientes y las estructuras que necesitan para crecer. También ayuda a prevenir erosión y almacenar el agua.



Para más información visite el sitio de internet de California Farmland Trust:

[CaFarmTrust.org/Dirt](http://CaFarmTrust.org/Dirt)

