

# EL RECORRIDO DE LA ENERGÍA

## EXPERIENCIA 14

### Cómo se alimenta la tierra

#### Objetivo:

Obtener compost a partir de los residuos orgánicos que se generan en el hogar, distinguir entre estos residuos que se generan en casa, los orgánicos y los inorgánicos, y construir un recipiente adecuado para producir compost, que denominaremos composter.

#### Material:

- Residuos orgánicos
- Tijeras de podar
- Guantes de látex
- Cajas de fruta de madera
- Serrín de madera
- Termómetro
- Cronómetro
- Bolsa grande de plástico

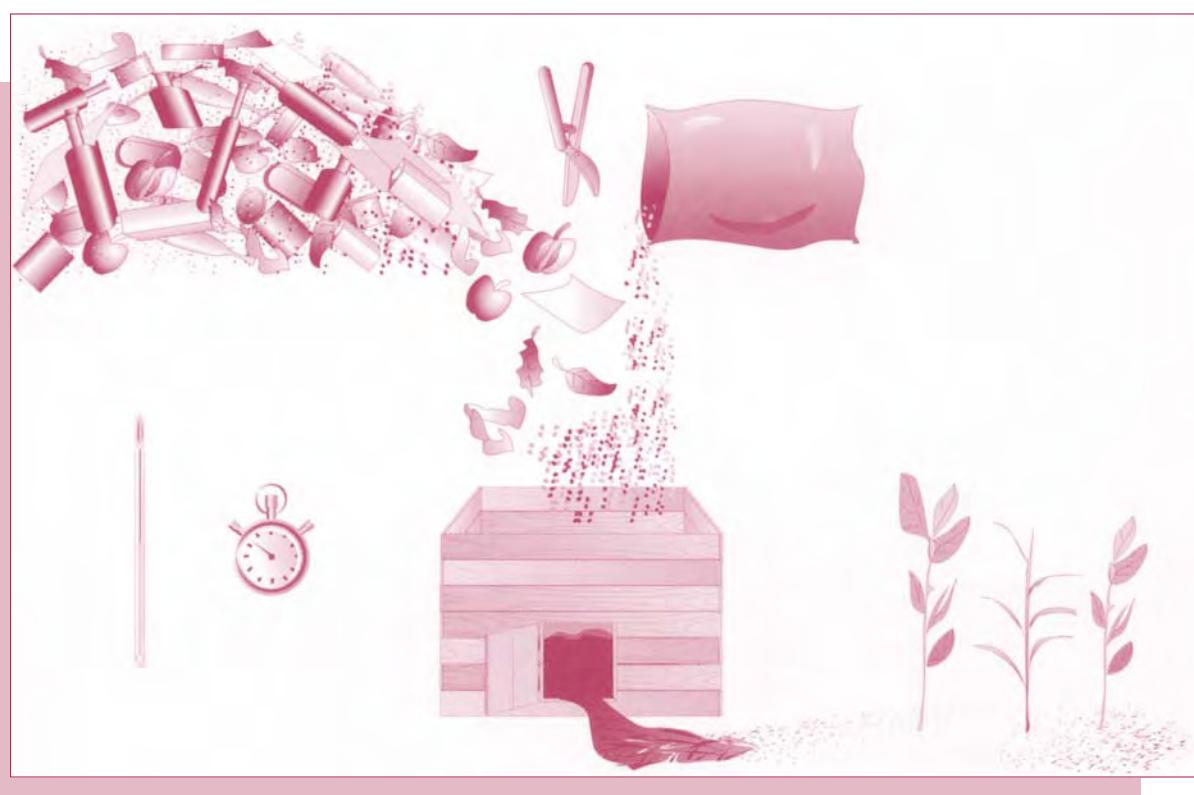
#### Un poco de información

Cada vez que realizamos una actividad, supone un consumo de energía. A menudo, estas actividades producen residuos.

Muchos de los residuos que producimos están formados por materia orgánica, es decir, elementos que han tenido vida (plantas y animales). En la naturaleza, estos residuos vuelven al ciclo de la vida mediante la descomposición, de la cual se encargan los microorganismos.

Si favorecemos las condiciones para que las bacterias puedan transformar nuestros residuos orgánicos, obtenemos un producto, denominado compost, que sirve como alimento de la tierra (abono).

El compost aporta a la tierra los componentes que las plantas utilizan en su crecimiento. Si no se lo proporcionamos de esta manera natural, lo tenemos que hacer a partir de abonos químicos.



1. Construid un composter siguiendo las indicaciones:
  - a - Reunid, en el laboratorio, un montón de residuos orgánicos (restos de comida, ramas, hierba, papel...). Aseguraos de que no hayan quedado mezclados en este montón de residuos orgánicos otro tipo de residuos inorgánicos (vidrio, metal, plástico...).
  - b - Cortad a trocitos pequeños los residuos orgánicos del montón. Haced la mezcla con serrín e introducidla en la parte superior del composter, construido con madera. Añadid un poco de agua por arriba.
  - c - Tapad, con una bolsa de plástico industrial, el compost y dejad que las bacterias hagan su trabajo. Medid la temperatura interior, cada día a la misma hora, durante un par de semanas, y anotadla.
2. Elaborad y escribid vuestras hipótesis sobre el funcionamiento del proceso de formación del compost. Haced un debate con los compañeros sobre las teorías elaboradas.
3. Debate y piensa con los compañeros cómo se podrían reutilizar los principales residuos no orgánicos producidos en casa. Antes de iniciar el debate, haz una lista de todos estos residuos que se generan en el hogar.