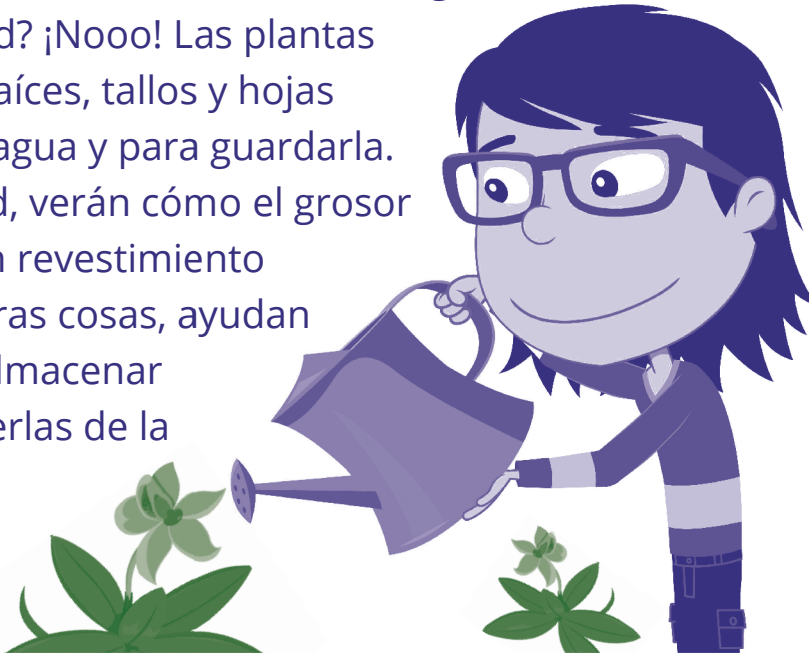


Raíces y brotes



¿Qué vamos a hacer?

¿Puede una planta servirse un vaso de agua cuando tiene sed? ¡Nooo! Las plantas recurren a sus raíces, tallos y hojas para recolectar agua y para guardarla. En esta actividad, verán cómo el grosor de las hojas y un revestimiento ceroso, entre otras cosas, ayudan a las plantas a almacenar agua y a protegerlas de la sequedad.



Exploremos tu mundo
una misión a la vez
pbskids.org/plumlanding

Tema
adaptación

Tipo de actividad
adentro de la casa

Duración
60 minutos

ACTIVIDAD

Parte A

Lo que necesitarán

- 2 o 3 esponjas de cocina
- Tijeras
- Grapadora
- Toallas de papel
- Papel parafinado
- Platos de plástico
- Taza de medir

En búsqueda de las plantas

- 1 Salgan al aire libre a estudiar de cerca algunas plantas (dientes de león, pasto, flores o verduras)
- 2 Coménteles al niño: "Me pregunto cómo consigue agua esta planta." o "¿Qué podría pasarle a esta planta si no lloviera toda una semana?"
- 3 Desentierren una planta con delicadeza. Hablen sobre cómo las plantas usan sus raíces para recoger agua de la tierra. El agua viaja por las raíces hasta el tallo y de ahí, hasta las hojas de la planta.

Si en casa hay suculentas (p. ej., sábila, cacto o jade), compárenlas con dientes de león o plantas del huerto. Muchas suculentas necesitan menos agua que otros tipos de plantas. Sus gruesas hojas y tallos almacenan agua.



CONÉCTATE CON NOSOTROS



PLUM LANDING es una producción de WGBH Boston

PATROCINIO



THE Kendeda FUND

PATROCINIO ADICIONAL



Parte B

De imaginar a construir

- 1 Regresen a casa. Muéstrelle al niño los materiales y pregunte cómo podrían usarlos para armar modelos de plantas que recogen y almacenan agua.
- 2 Al armar, incluyan las tres partes principales de la planta: las raíces, los tallos y las hojas. Ayúdele al niño a recortar las hojas o los pétalos, haciéndolas de esponjas o de toallas de papel.
- 3 Use el papel parafinado para hacer la cutícula, un revestimiento ceroso que ayuda a prevenir la pérdida de agua. Use grapas o hilo para sujetar las partes; la cinta adhesiva no servirá cuando les echen agua a los modelos.
- 4 Hagan comparaciones y preguntas: “¿Cuáles son mejores para retener agua: las de hojas gruesas o delgadas?”; “¿Afecta que tenga un revestimiento ceroso?”

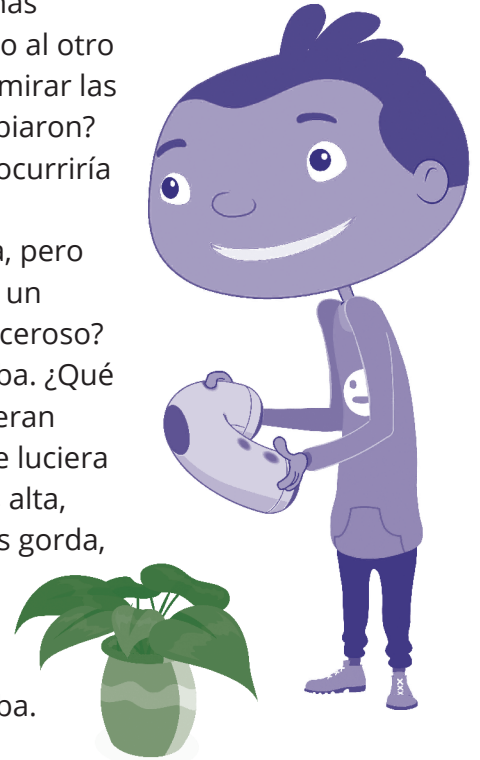


No hay una forma “correcta” de diseñar estas plantas. Permítale al niño experimentar a su gusto. El objeto es comparar cómo los diferentes rasgos afectan la manera como la planta retiene agua.

Parte C

¡Que llueva, que llueva!

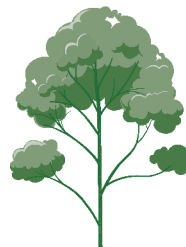
- 1 Coloquen los modelos de las plantas en un plato.
- 2 Viertan en el plato un cuarto de taza de agua. Observen. ¿Adónde se fue el agua?
- 3 Retiren las plantas del plato mojado y pónganlas sobre un mostrador donde nada las perturbe.
- 4 Después de unas horas, o incluso al otro día, vuelvan a mirar las plantas. ¿Cambiaron? ¿Cómo? ¿Qué ocurriría si hicieran una planta idéntica, pero no le pusieran un revestimiento ceroso? Hagan la prueba. ¿Qué tal si construyeran una planta que luciera diferente: más alta, más corta, más gorda, o que tuviera una forma diferente? Hagan la prueba.



EXPLOREMOS UN POCO MÁS

Las plantas en el supermercado

Usen partes de verduras del supermercado para comparar la retención de agua de diferentes plantas. ¿Qué pasa si arrancan una hoja de albahaca o de lechuga y la dejan sobre el mostrador de la noche a la mañana? ¿Y si hacen lo mismo con una hoja de sábila o de alcachofa? Traten de descifrar qué parte de la planta —la raíz, el tallo, la hoja o la flor— es lo que comemos. Quizás les sorprendería saber que la cabeza del brócoli es la flor de la planta.



Raíces en todas partes

Hablen sobre cómo las plantas —el pasto, los árboles a lo largo de la acera, las malezas que crecen al lado de la carretera— obtienen el agua que necesitan. ¿Será posible que debajo de la acera hay raíces? Muchas veces las raíces de los árboles se extienden la misma distancia que la copa del árbol. Usa una tiza para marcar la distancia a la cual se podrían extender las raíces debajo de la acera.

Para descubrir más acerca de este increíble planeta que es nuestro hogar, visita **PLUM LANDING** en pbskids.org/plumlanding. Ahí hallarás juegos, videos y por supuesto también estará ¡Plum!