

Lanzasemillas



Exploring your world,
one mission at a time
pbskids.org/plumlanding

¿De qué trata esta actividad?

Las plantas no pueden ir de un lado a otro. ¿Cómo logran esparcir las semillas? Usted y el niño harán un modelo de una estrategia fabulosa: ¡vainas que lanzan semillas!

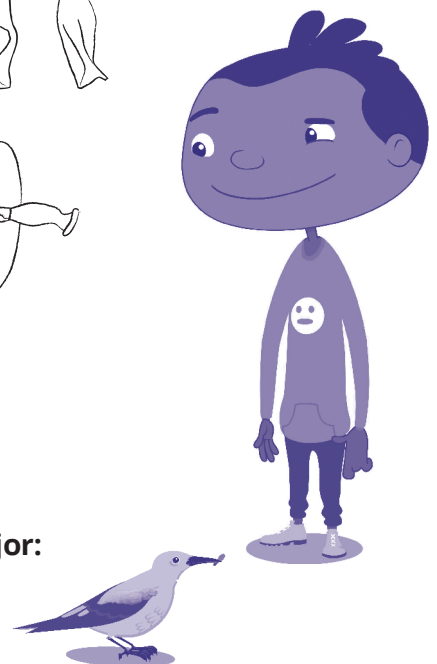
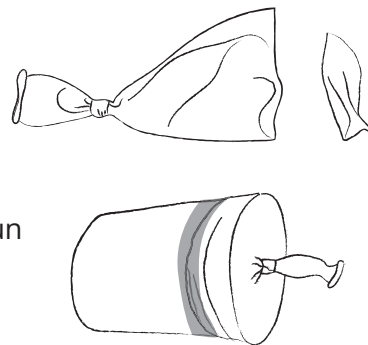
Megaconcepto científico: Las plantas no pueden ir por su cuenta de un sitio a otro. La “liberación explosiva” es una de las formas en que las semillas de una planta llegan a otros lugares, donde pueden germinar y crecer.

Salgan al aire libre

Necesitarán:

Dos globos pequeños, dos tubos de cartón (de papel higiénico) o el tubo de un rollo de toallas desechables cortado por la mitad, tijeras, cinta de enmascarar o de embalar, artículos pequeños para lanzar, p. ej., arvejas secas, alpiste, espaguetis secos triturados, etc.

- 1. ¿Ustedes o sus vecinos tienen una de estas plantas en el jardín o la huerta?** Pensamiento, geranio, amapola de California, balsamina o miramelindo, pepinillo del diablo, violeta, lila o altramuz blanco. Si así es, busquen las vainas que contienen las semillas (¡las semillas son explosivas!). Pidan permiso para abrir una de ellas y observen la estructura de la vaina y las semillas.
- 2. Pregúntense en voz alta:** *¿Explosivas? Entonces ¿las vainas explotan de repente y expulsan las semillas? ¿Cómo lo hacen? ¿Por qué?*
- 3. Explore estas preguntas con el niño haciendo dos lanzasemillas.**
 - Amarren el extremo abierto de un globo desinflado.
 - Recorten la punta del globo.
 - Pongan el globo alrededor de uno de los extremos de un tubo de cartón. Debe quedar ajustado.
 - Fijen bien el globo con cinta al tubo de cartón.
- 4. Caminen hasta un parque o una zona verde.** Por el camino, presten atención a las flores o los árboles. Pregúntele al niño: *¿Qué tan lejos tienen que ir las semillas para encontrar el suelo? ¿Qué pasa si caen en el pavimento? ¿O si caen en un lugar que esté a la sombra todo el tiempo?* (No germinarán ni se convertirán en plantas si no tienen suelo, nutrientes, agua ni luz).
- 5. Hagan una competencia para ver cuál de los dos lanzasemillas es mejor:** Metan un poco de alpiste u otros objetos pequeños dentro del globo.



Tema

adaptación

Tipo de actividad

al aire libre (en cualquier estado del tiempo menos un aguacero)

Duración

15 a 30 minutos, o más si los niños mejoran el diseño del juguete

Luego, tiren del extremo cerrado del globo lo más posible y suéltelo. ¿Quién lanzó más lejos las semillas? ¿El niño puede saltar la distancia que recorrieron las semillas? ¿Puede correr tan rápido como las semillas vuelan?

- 6. Hablen:** Las plantas de la ciudad o el pueblo con frecuencia están rodeadas de pavimento. ¿Cómo podrías mejorar el lanzador de semillas para que las semillas tengan más probabilidades de llegar a un lugar que tenga tierra? (Poner en el lanzador semillas que pesen menos, usar un globo que se estire mucho, lanzar las semillas en la misma dirección del viento, etc.)

Para los niños mayores o más maduritos: Rételos a poner a prueba el diseño y a hacerle mejoras.

- 7. Pregúntese en voz alta:** ¿Qué cosa reemplaza al globo en las vainas que tienen semillas explosivas? Explique que las paredes de la vaina se aprietan cuando se van secando y se ponen tensas. Cuando hace mucho calor o algo las toca, explotan y se abren con fuerza.
- 8. Pídale al niño** que diga de qué otras formas llegan las semillas a un lugar para germinar en él. (El viento se las lleva, van flotando en el agua, se pegan a animales como las ardillas o las abejas, un animal se las come y luego las deja salir de nuevo en las heces).

EXPLOREMOS MÁS

Semillas helicóptero

¿De qué otra forma se dispersan las semillas de las plantas? Con la hoja “Semillas helicóptero”, unas tijeras y un sujetapapeles, hagan modelos de semillas en forma de alas que giran como las aspas de un helicóptero (por ejemplo, como las semillas de un arce). Competencias al aire libre: ¿Qué tan lejos llega esta “semilla” antes de aterrizar? ¿Cuánto tiempo permanece en el aire cuando la dejamos caer de un lugar alto? Suban a lo alto de una escalera o busquen un sitio al que puedan subir sin peligro, por ejemplo, una banca del parque. Dejen caer el “helicóptero” y cuenten cuántos segundos dura en llegar al suelo. Dígale al niño que corra hasta donde llegue la semilla que usted ha lanzado o dejado caer.



Explosiones en cámara lenta

Si tienen acceso a internet, escriban “semillas explosivas” en el navegador para buscar y ver un video sobre este tipo de semillas. Por ejemplo, en el canal del museo Smithsonian en YouTube hay un video en cámara lenta de varias semillas explosivas.

Juegos familiares al aire libre con el app de Plum

Este app anima a las familias a salir al aire libre a explorar el mundo. Cada día el app ofrece 5 misiones que ponen a todos a pensar y a hablar sobre la naturaleza y las ciencias que están a nuestro alrededor.

VISITEN pbskids.org/plumlanding para encontrar más apps, actividades, juegos y videos.



CONÉCTATE CON NOSOTROS



PLUM LANDING es una producción de WGBH Boston

CON AUSPICIO CLAVE DE



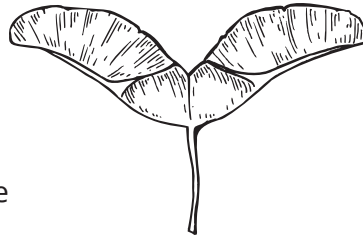
Auspicio clave de la National Science Foundation y el Kendeda Fund; promovemos los valores que aportan a tener un planeta saludable.

hoja para repartir

Semillas helicóptero

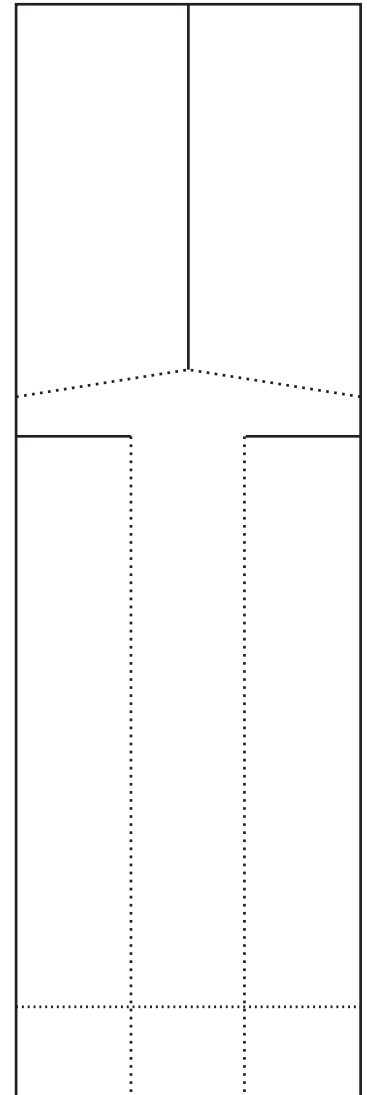
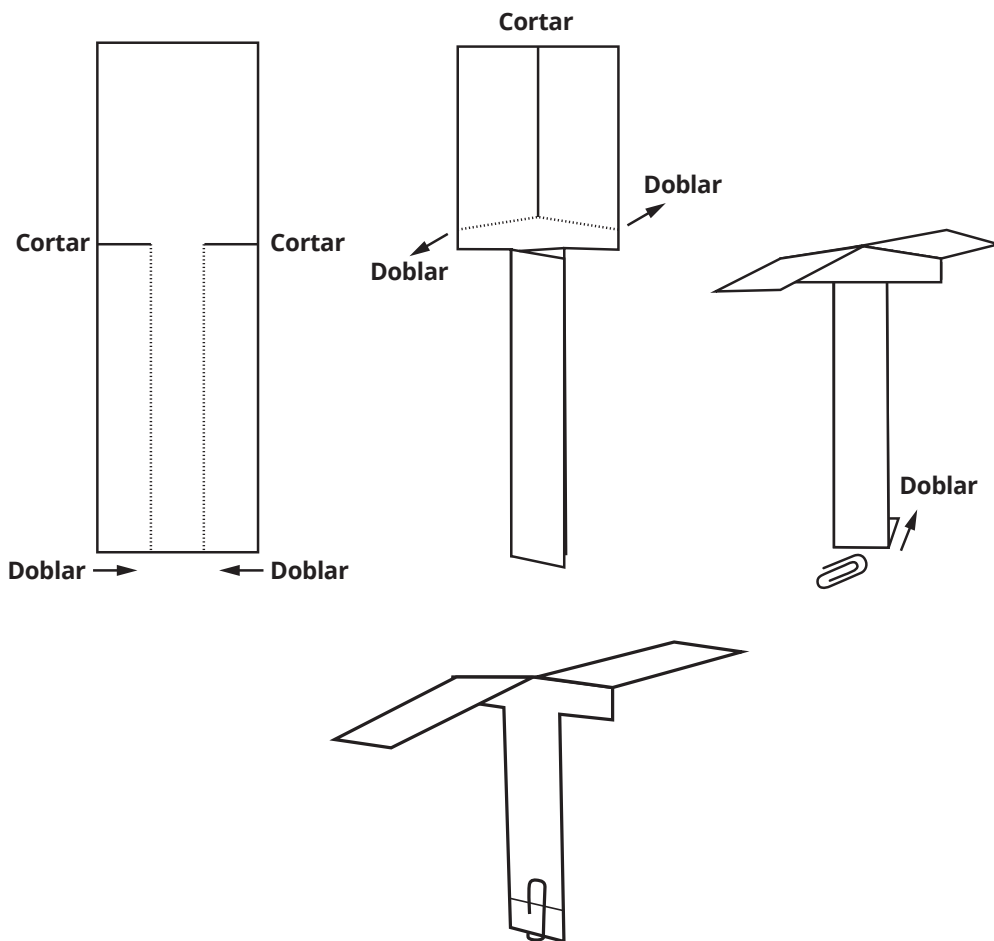


Exploramos tu mundo,
una misión a la vez
pbskids.org/plumlanding



Semilla de arce

1. Recorten por las líneas CONTINUAS.
2. Doblen por las líneas PUNTEADAS. Doblen una de las alas de la semilla hacia adelante y la otra hacia atrás. Doblen las aletas laterales de la base hacia el centro.
3. Doblen hacia arriba el extremo inferior de la base y pónganle un sujetapapeles para que no se desdoble.
4. Para lanzar el helicóptero, sosténganlo por el sujetapapeles y déjenlo caer.



CONÉCTATE CON NOSOTROS



PLUM LANDING es una
producción de WGBH Boston

CON AUSPICIO
CLAVE DE



Auspicio clave de la National Science Foundation
y el Kendeda Fund: promovemos los valores que
aportan a tener un planeta saludable.