



¡Ayuda a los Plant Heroes a proteger nuestros bosques frenando la propagación de plagas y enfermedades!

**PLANTHEROES.ORG**  
**LIBRO DE**  
**ACTIVIDADES**  
**NIVEL**  
**INICIAL**

**INSECTO** | **POLILLA MARRÓN DE LA MANZANA**

**Nate Green**

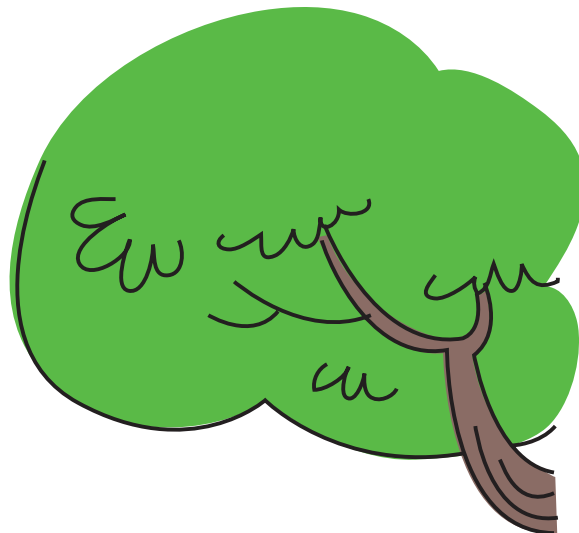


**¡CONVIÉRTETE EN UN PLANT HERO!**

Ayuda a Nate a frenar la propagación de la polilla marrón de la manzana.



# ¡Conoce a los PLANT HEROES!



## LAURA WILKINS

De: Athens, Georgia  
Pasatiempo: tocar la  
trompeta, jardinería,  
estudiar ecología

## FRANKIE BARKER

De: Shrewsbury, Massachusetts  
Pasatiempo: escalar árboles, acampar

## NATE GREEN

De: Tacoma,  
Washington  
Pasatiempo: salir de  
aventuras, aprender  
sobre hongos

## APONI STAR

De: Sudeste de  
Illinois  
Pasatiempo:  
aprender  
entomología  
(el estudio de  
los insectos)



[plantheroes.org](http://plantheroes.org)

© 2021 American Public Gardens Association



¡Los Plant Heroes son cuatro amigos que aman pasar tiempo en la naturaleza! Les encanta trepar árboles, caminar por senderos y acampar.

Los Plant Heroes están aprendiendo por qué nuestros bosques están en peligro. Hay insectos y hongos que pueden afectar a los árboles y, a veces, afectar la salud de bosques enteros. Los árboles pueden enfermarse o morir cuando una especie invasora los debilita, es decir, cuando se introduce un ser vivo en un medioambiente nuevo donde puede causar daños a los organismos que ya viven allí.

**Sigue a Nate para conocer la historia de cómo ayudó a frenar la propagación de la polilla marrón de la manzana...**

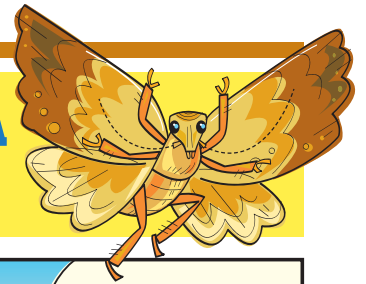


[plantheroes.org](http://plantheroes.org)

© 2021 American Public Gardens Association

# **POLILLA MARRÓN DE LA MANZANA**

## **¡Mermelada con polilla de manzana!**



Es época de cosecha en California y Nate se prepara para visitar a su primo Sammy que, con su padre, tiene una granja de moras en Napa Valley.

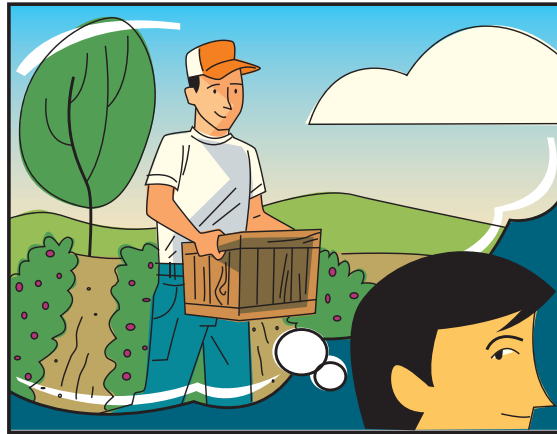
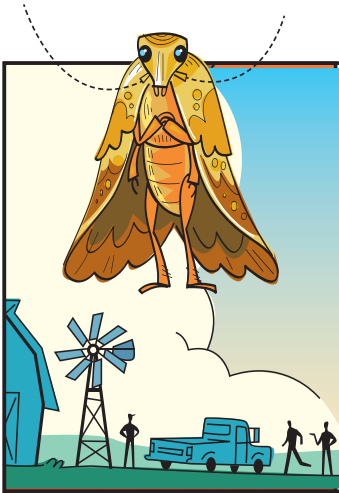


Nate y Sammy deciden llevar las moras a un mercado local para venderlas. Seguramente, en plena temporada de turistas, estas moras californianas se vendan rápido y les dejen algo de dinero extra.



Quando salen para el mercado al día siguiente, Nate dice: “¿Me parece a mí o hay más cajones que ayer?”





Sammy le dice que su padre se levantó temprano para recoger unos cajones más del terreno al otro lado de la calle.



Nate recuerda la visita del inspector el día anterior y grita: "¡ESPERA! ¿Quieres decir DESPUÉS de que se fuera el inspector?" No podemos estar seguros de que no estén infestadas con la polilla marrón (PMM) y no deberíamos llevarlas al mercado del Condado de Lake porque es una zona prácticamente libre de PMM!

Nate y Sammy deciden que la única manera de evitar propagar la polilla marrón es untándola, es decir, ¡haciendo mermelada de mora!



Los chicos se retrasaron un día, pero en el mercado suena la música, todo el mundo está feliz y ¡ellos ganan dinero vendiendo su mermelada fresca!



# ¡La hora de la metamorfosis!



La polilla marrón de la manzana tiene cuatro etapas vitales distintas, y el proceso por el que el huevo se convierte en adulto se llama “metamorfosis”. Aprende más sobre cada una de las siguientes etapas vitales emparejando cada fotografía con la etapa vital que muestra. Usa las descripciones como ayuda.

1



Un gusano pequeñito o **LARVA** sale del huevo. Las larvas verdes comen mucho y crecen muy rápido.

.....

2



Finalmente, una pupa se convierte en **ADULTO**. Los adultos tienen alas con distintos diseños de color marrón.

.....

3



La vida de una polilla marrón de la manzana comienza con un **HUEVO**. Los huevos son de un color gris claro y parecen escamas de pez sobre una hoja.

.....

4



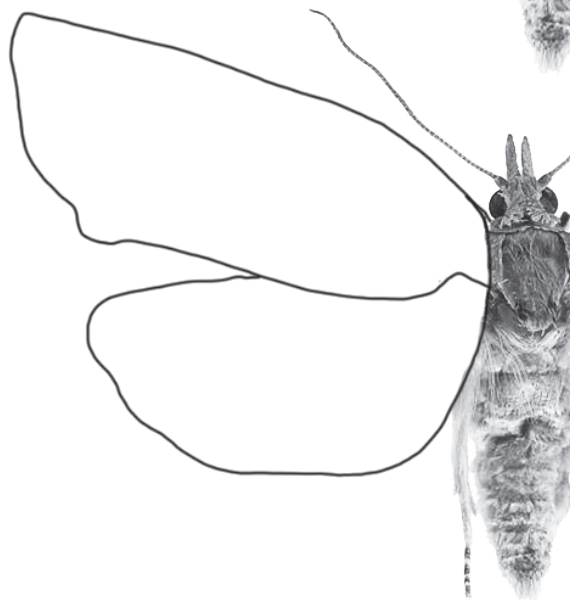
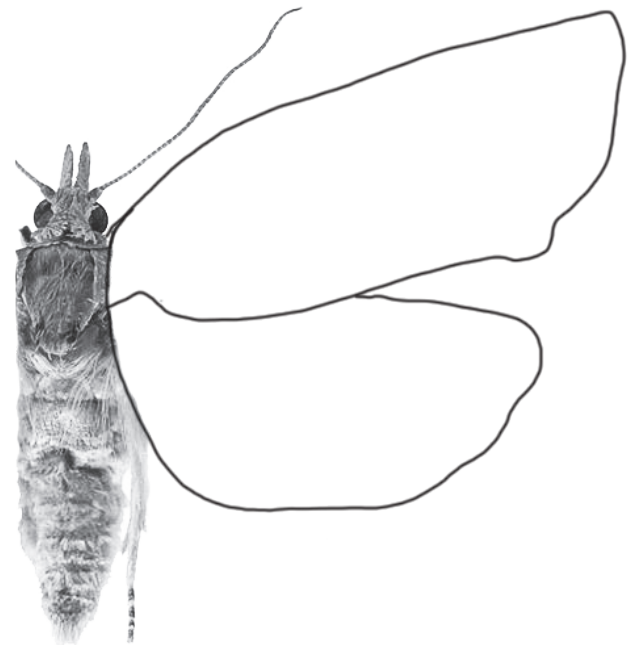
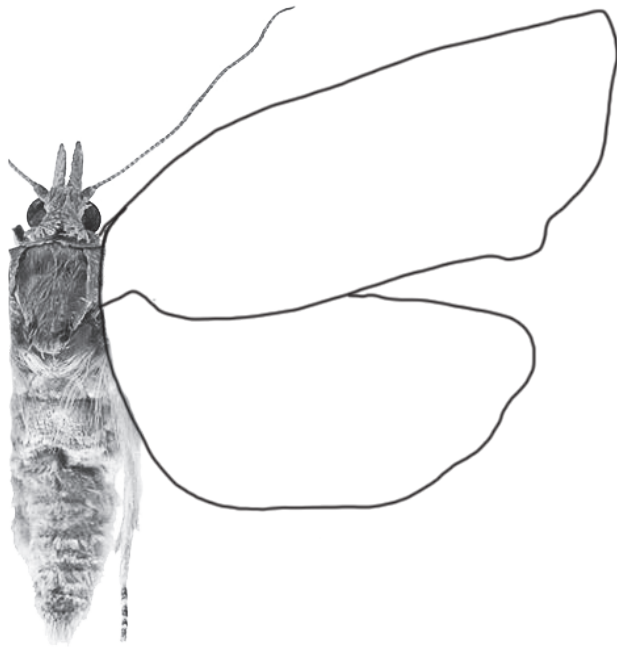
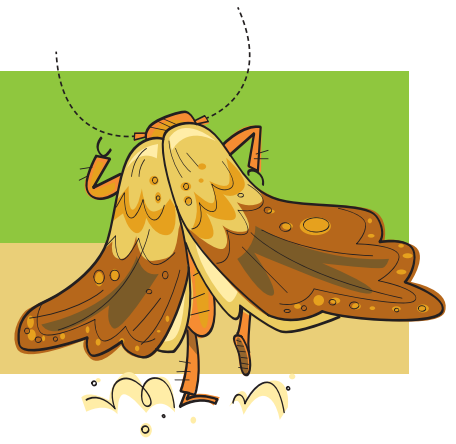
Cuando una larva es lo suficientemente grande, se convierte en una **PUPA**. En esta etapa, puedes ver el contorno de las alas y las antenas plegadas sobre su cuerpo.

.....



# Diversidad de alas

Las polillas marrones de la manzana tienen muchos diseños distintos en las alas. Usando la página 2 de tu guía de campo, colorea los distintos diseños en las alas de las polillas que hay a continuación.

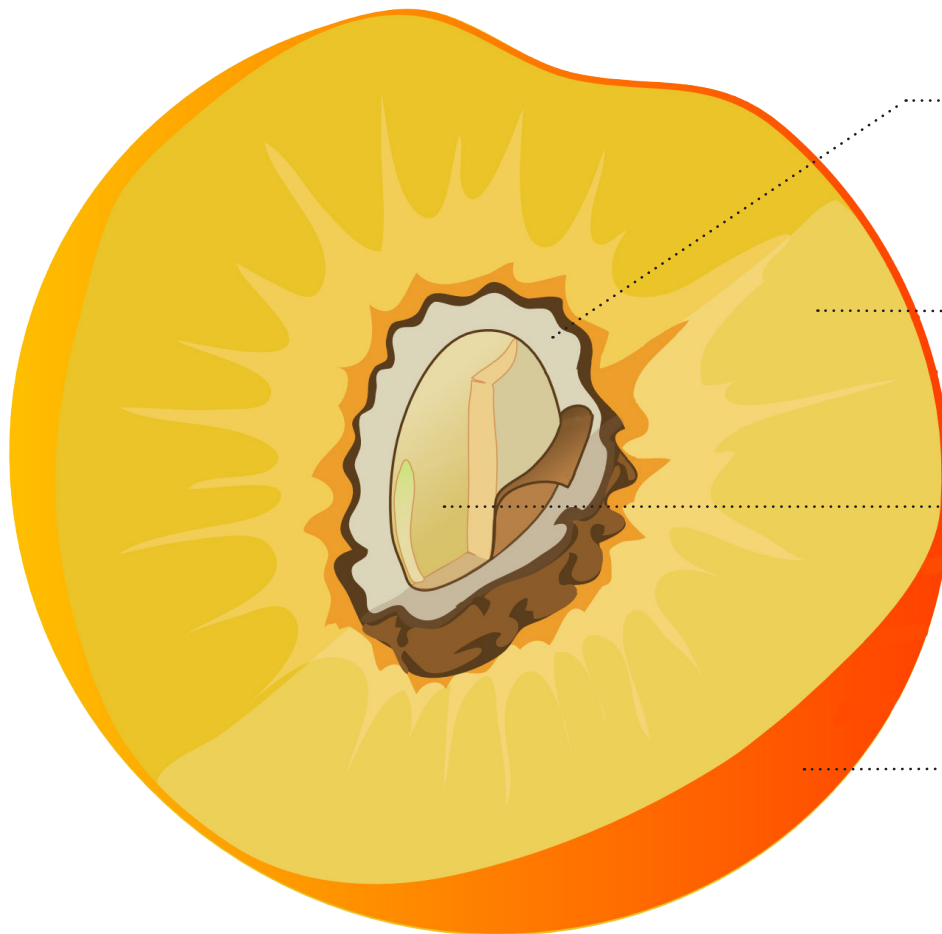


# Las partes de un durazno

Las larvas de la polilla marrón de la manzana pueden comer muchas plantas distintas, pero los árboles frutales son de sus preferidos. Usando la imagen del durazno que hay a continuación, une las partes de la fruta con la descripción correcta.



**BANCO DE PALABRAS:**  
**CARNE, CAROZO, SEMILLA, PIEL**



## **CAROZO**

La parte dura de una fruta que protege la semilla.

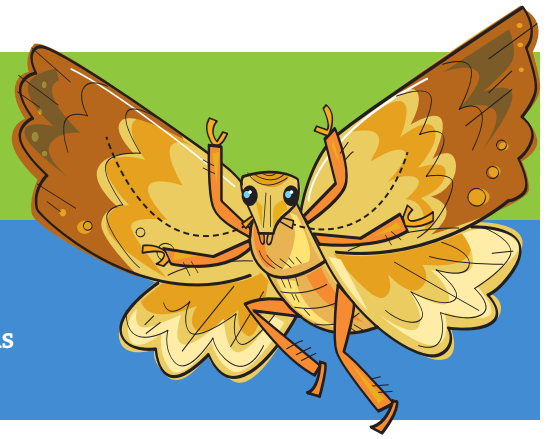
La parte dulce y jugosa de la fruta que se come.

La parte de la fruta que se convertirá en una nueva planta.

La parte exterior de la fruta. Puedes pelarla antes de comer.



# ¡Los árboles están en problemas!



¿Qué le hace la polilla marrón de la manzana a las frutas? Fíjate en el diagrama a continuación para ver algunas de las pistas que una polilla marrón de la manzana dejó en un árbol. Dibuja flechas que conecten cada pista a la parte correcta en el dibujo de la vid.

**FRUTAS:**  
dañadas o tienen un hongo



**HOJAS:** enrolladas

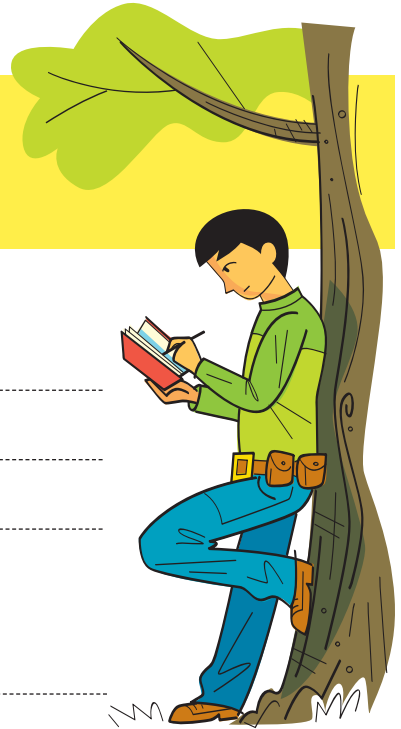


**BROTOS Y HOJAS:**  
dañados o con agujeros  
porque los han masticado



¡Sigue en la página 5 de tu guía de campo!

# Hora de escribir



Lo más interesante que aprendí en este libro fue

---

---

---

Mi fruta preferida de la que se alimenta la polilla marrón de la manzana es

---

---

---

Si pudiera ser solo una etapa en la vida de la polilla marrón de la manzana (huevo, larva, pupa, adulto), sería

---

---

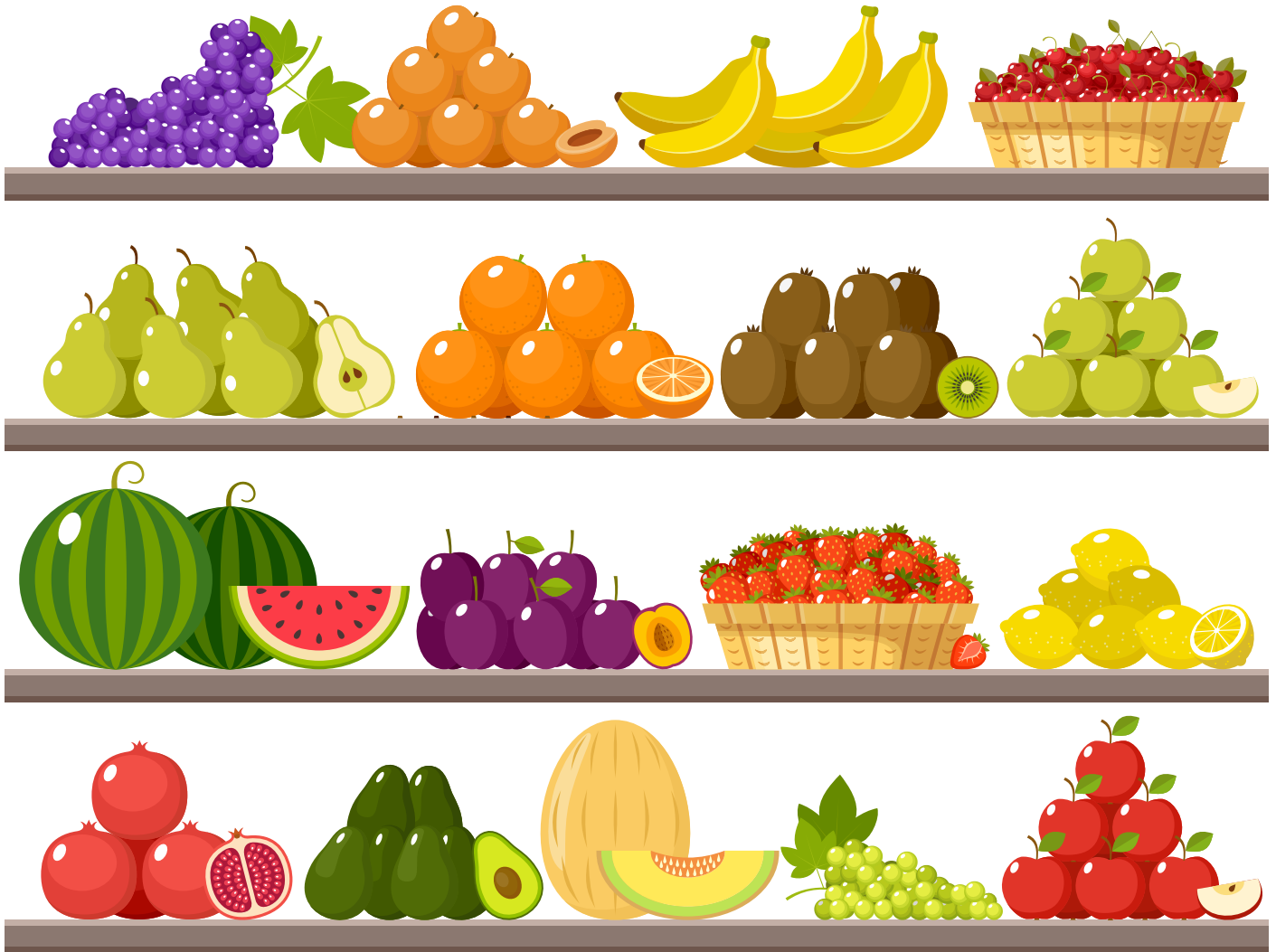
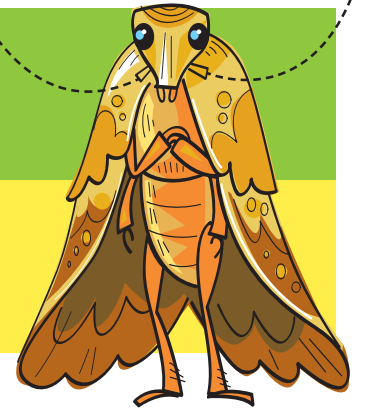
---

¿Has visto alguna polilla cerca de donde vives?  
Si encuentras una, dibújala a continuación.



# En el supermercado

La polilla marrón de la manzana puede dañar las frutas mientras se desarrollan, lo que puede afectar la cantidad de fruta que hay en el supermercado. Usa la página 4 de tu guía de campo para encerrar en un círculo los artículos del supermercado que a la polilla marrón de la manzana le gusta comer.



## CLAVE DE RESPUESTAS

**La hora de la metamorfosis:** 1. Huevo; 2. Larva; 3. Pupa; 4. Adulto

**Las partes de un durazno (desde arriba):** Carozo, carne, semilla, piel

**En el supermercado:** (se puede marcar cualquiera de los siguientes) Uvas moradas, duraznos, cerezas, peras verdes, naranjas, kiwis, manzanas verdes, ciruelas, fresas, limones, aguacates, uvas verdes, manzanas rojas



plantheroes.org

© 2021 American Public Gardens Association



¡Únete a nuestro equipo de los Plant Heroes y aprende sobre árboles, bosques y el mundo natural que te rodea!

# PLANTHEROES.ORG

## ¡Tú también puedes ser un Plant Hero!

¿Te interesan las plantas y los animales? ¿Te gusta hacer preguntas sobre la naturaleza? ¿Te gusta salir afuera y divertirte trepando árboles, haciendo equilibrio sobre troncos o descubriendo una mariposa o un escarabajo nuevos? Si es así, ¡ya estás de camino para ser un Plant Hero! Te invitamos a unir fuerzas con Nate, Laura, Aponi y Frankie para proteger las plantas y los ecosistemas que tanto amamos.

## ¿Cómo puedes convertirte en un Plant Hero?

Únete a nuestro equipo y emprende un viaje con Nate, Aponi, Laura y Frankie. Como Plant Hero, aprenderás a darte cuenta cuando las plantas tengan problemas. También conocerás distintas maneras de actuar con rapidez para ayudar a encontrar soluciones en tu propio vecindario. Sigue sus aventuras y aprende cómo ayudan a que las plantas y los ecosistemas se mantengan saludables.

En la **página web de Plant Heroes**, encontrarás materiales que te ayudarán a aprender sobre las plantas, la salud del bosque y el equilibrio de los ecosistemas. Cuanto más sepas, más podrás ayudar a proteger las plantas y los ecosistemas de tu jardín, vecindario y comunidad.

## Plant Heroes tiene por objetivo despertar la curiosidad por la naturaleza y la ciencia en los niños.

Nuestros programas proporcionan a los educadores materiales de aprendizaje prácticos y basados en la naturaleza para enseñar a los niños sobre temas como la salud de las plantas, el equilibrio de los ecosistemas y la salud de los bosques. Además, a través de nuestra página web y de materiales impresos, destacamos el grandioso trabajo que realizan nuestros jardines públicos para proteger las plantas y los ecosistemas de los que todos dependemos. Visite [plantheroes.org](http://plantheroes.org) hoy para obtener más información.

**Plant Heroes está patrocinado por la Asociación Americana de Jardines Públicos**, fundada en 1940. En las últimas ocho décadas, la Asociación ha apoyado la labor de los jardines públicos de América del Norte y otros territorios. Nuestra misión es defender y promover el rol de los jardines públicos como líderes, defensores e innovadores en la conservación y apreciación de las plantas. Nuestra visión es la de "Un mundo donde los jardines públicos sean indispensables", ya que proporcionan recursos botánicos, de conservación, comunitarios, educativos y económicos a su comunidad.

La Asociación está comprometida con ampliar el conocimiento de los profesionales de los jardines públicos norteamericanos proporcionando información, desarrollo profesional, redes de contactos, concientización pública e investigaciones, de manera que ellos tengan las herramientas para servir eficazmente a visitantes y miembros.



**American  
Public Gardens  
Association**

[PublicGardens.org](http://PublicGardens.org)



Esta publicación se desarrolló con el patrocinio de la Comisión Forestal para América del Norte y el Servicio de Inspección Sanitaria de Animales y Plantas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

