



Ayuda a Plant Heroes a proteger nuestros bosques evitando la propagación de plagas y enfermedades de plantas.

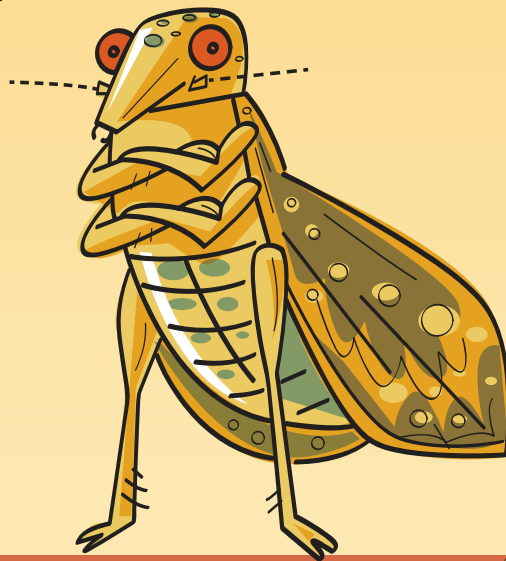
PLANTHEROES.ORG  
LIBRO DE  
ACTIVIDADES  
PRINCIPIANTE

# INSECTO | PSÍLIDO ASIÁTICO DE LOS CÍTRICOS

Laura Wilkins



**SE UN PLANT HERO!**  
Ayuda a Laura a evitar la propagación del psílido asiático de los cítricos!



AMERICAN PUBLIC GARDENS ASSOCIATION

# 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)

© 2020 American Public Gardens Association



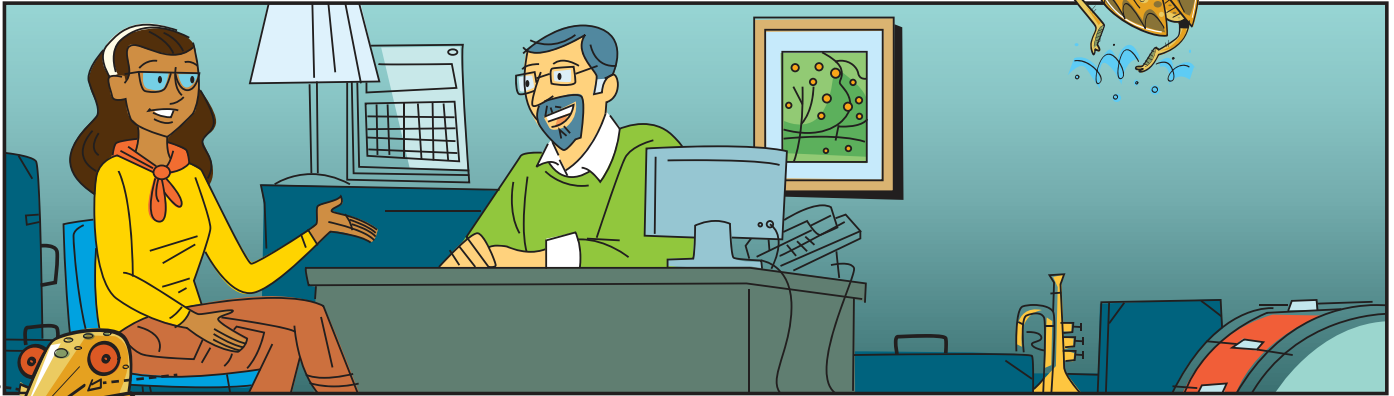
Los Plant Heroes son cuatro amigos que aman pasar tiempo en la naturaleza mas que cualquier otra cosa. Disfrutan de trepar árboles, caminar por senderos y acampar.

Estos héroes están aprendiendo que nuestros bosques están en peligro. Existen insectos y hongos que pueden impactar negativamente a los árboles, a veces afectando la salud de bosques enteros. Los árboles pueden enfermarse y hasta a veces perecer cuando son debilitados por especies invasivas. Estas especies causan daño a otros organismos cuando son introducidas a un nuevo ambiente.

**Acompaña a Laura  
y conoce la historia  
de cómo evitó la  
propagación del psílido  
asiático de los cítricos...**



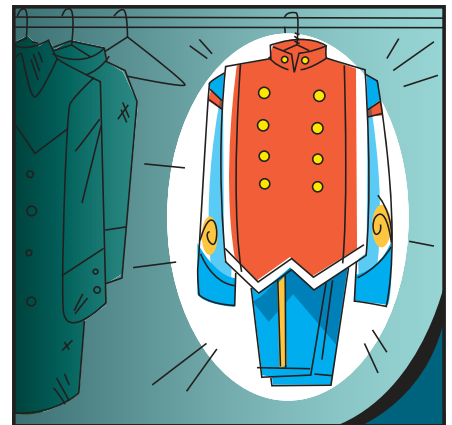
# ¡SIEMPRE ES MEJOR PREGUNTAR!



Laura toca la trompeta en la banda de su escuela secundaria. El director de la banda, el Sr. Mason, ha dicho que quiere recaudar fondos para renovar los uniformes de la banda. Él ha contado que pasará Acción de Gracias con una prima de Florida que vive en una vieja granja de naranjas.

## La granja lleva cerrada muchos años...

...pero su prima dijo que le daría un camión lleno de naranjas, siempre y cuando "él las recogiera".

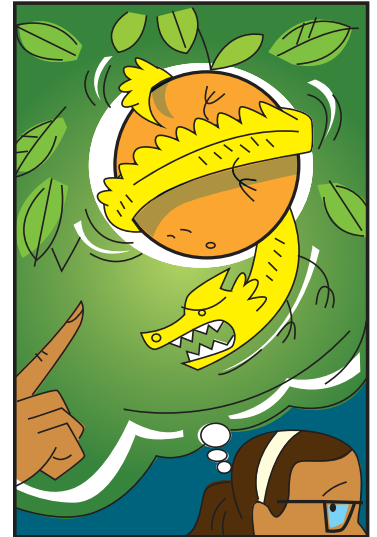


El Sr. Mason sugiere que se pueden vender las frutas en la función de invierno y comprar nuevos uniformes con el dinero recaudado.

La historia le recuerda a Laura la visita donde su tía Linny en Mobile, Alabama, el invierno pasado.



Laura recuerda cuánto le gustaban los cítricos del jardín de su tía y la decepción que se llevó al enterarse de que no podía llevárselos a casa porque no habían sido inspeccionados y podrían contener psílido asiático y la mortal enfermedad del enverdecimiento de los cítricos o del “dragón amarillo”.



Su tía le explicó que no querían arriesgarse a introducir esos bichos perjudiciales en otra zona...

## ESPERA, ¿no sería lo mismo en este caso?



Laura le sugiere al Sr. Mason que busquen un proveedor más “oficial” de fruta y, tras buscar en Internet, descubren una asociación que tiene un programa de recaudación de fondos y garantiza que el USDA inspecciona todos sus productos. Realizan un pedido y comienzan a publicitar el evento de venta de frutas de la banda.



¡Fue todo un éxito! Pudieron comprar uniformes nuevos y saber que no introdujeron una terrible plaga es un orgullo para la escuela. Incluso les sobró suficiente dinero para hacer una

## ¡EXCURSIÓN A FIN DE AÑO!





# El Pequeño Insecto Detrás de Todo

El psílido asiático de los cítricos es DIMINUTO, ¡del tamaño de un grano de arroz! Se alimenta cabeza abajo con el abdomen hacia arriba, casi como si estuviera parado de cabeza. Dentro de su cuerpo, el psílido lleva una bacteria que causa una enfermedad en los arboles de citrus llamada Huanglongbing.



## ¿QUÉ ES UN PSÍLIDO?

Los psílidos son pequeños insectos voladores relacionados a los áfidos (pulgones) que se alimentan del líquido de hojas y tallos. Demasiados de ellos lastiman a la planta.

¿Puedes ser un detective de psílidos? Marca con un círculo y cuenta cuántos psílidos adultos vez en la imagen. Escríbelo aquí: .....

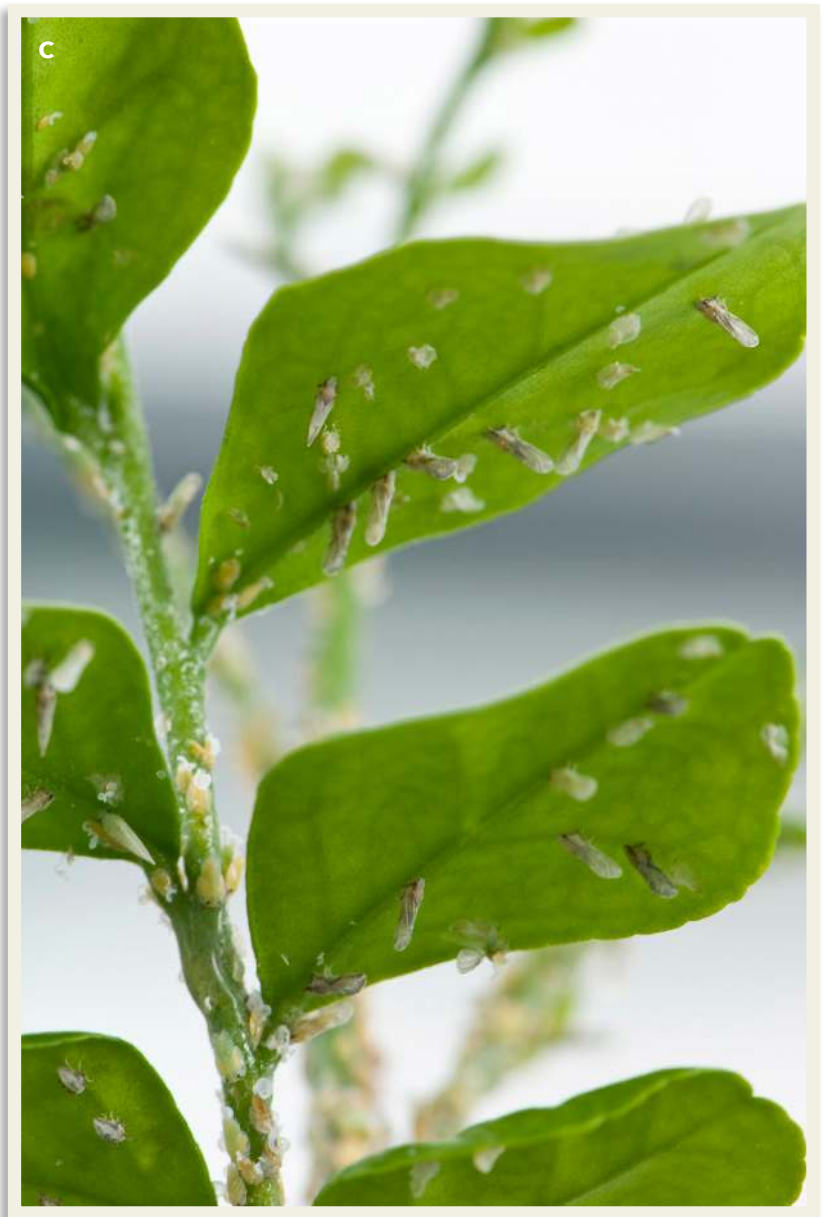


¿Quieres aprender más? Busca en la página 2 de tu guía de campo



Busca e intenta encontrar un insecto tan pequeño como el psílido. ¿Lo encontraste? ¿Puedes descubrir qué tipo de insecto es? Dibújalo a continuación:

## MI PEQUEÑO INSECTO



# Laberinto del Ciclo Vital



Los humanos cambian al crecer. ¿Has notado cómo creces en altura cada año? El psílido asiático de los cítricos comienza su vida como un huevo, luego se transforma en ninfa y finalmente en adulto. Completa el laberinto del ciclo de vida para aprender más.

## COMIENZO →

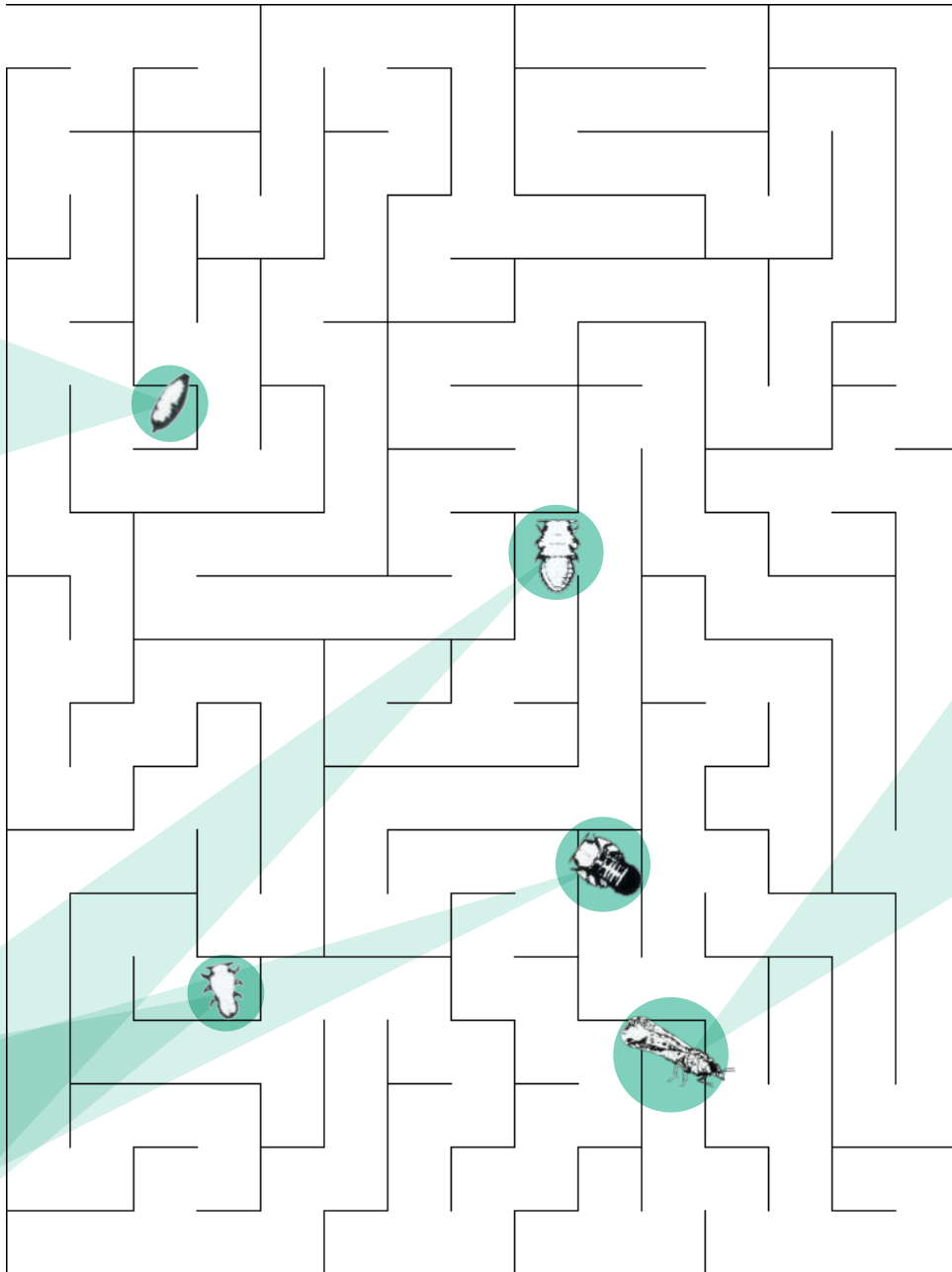
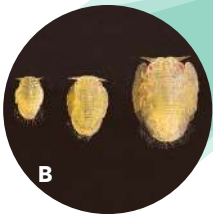
### HUEVO

El psílido comienza su vida como un huevo dorado, tan pequeño como un grano de arena.



### NINFA

Al salir, se transforman en ninfas. Las ninfas son como adolescentes—aún no son adultas, pero tampoco son ya niñas. Aún no han desarrollado sus alas y están siempre hambrientas. Para aprender más, busca la página 3 de tu guía de campo.



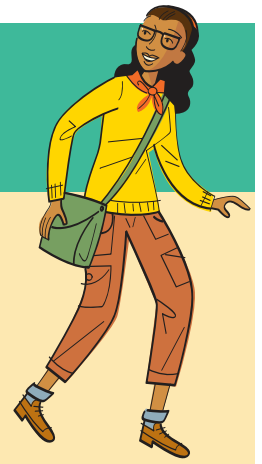
### ADULTO

El psílido se transforma en adulto. ¡Una hembra puede poner casi 1000 huevos en toda su vida!



**FIN**

# Cítricos Deliciosos



El psílido asiático de los cítricos tiene una boca como una pajilla y la utiliza para beber el líquido azucarado que corre por dentro de hojas y tallos de los árboles de cítricos. Pero ¿Qué son los cítricos? Son un tipo de planta que produce alimentos (como limones, limas y naranjas) y también de ellos se obtienen cosas que los humanos utilizan todos los días (vitamina C, aceites esenciales, productos de limpieza, etc.) Tienen hojas brillantes, crecen en climas cálidos y casi siempre tienen flores de olor agradable.

Usa las flechas para unir la descripción del árbol de cítrico con la fruta que produce.

**1.** Soy un árbol con flores blancas de perfume dulce. Las personas exprimen el jugo de mis frutas para beber en el desayuno.

**2.** Soy un árbol con espinas afiladas y frutas ovaladas. El jugo de mis frutas es utilizado para preparar un delicioso pastel.

**3.** Mis flores son de un blanco pálido y mis frutas amarillas son muy ácidas.

**4.** Tengo muchas espinas en mis tallos. Mis frutas son grandes, de color rosado que son a la vez dulces y amargas.

¿Puedes pensar en otros ejemplos de cítricos? ¡Escríbelos en el espacio inferior!





# Mis Árboles Favoritos



El psílido asiático de los cítricos se alimenta de las hojas y tallos de los árboles de cítricos al succionar los líquidos azucarados que corren por ellos. Al alimentarse, accidentalmente transfieren a la planta una bacteria dañina que vive en sus bocas. Esto causa gran daño a los árboles.

Mi cítrico favorito es:

.....

Mi alimento favorito que proviene de un árbol de cítrico es:

.....

También me gustan los cítricos porque:

.....

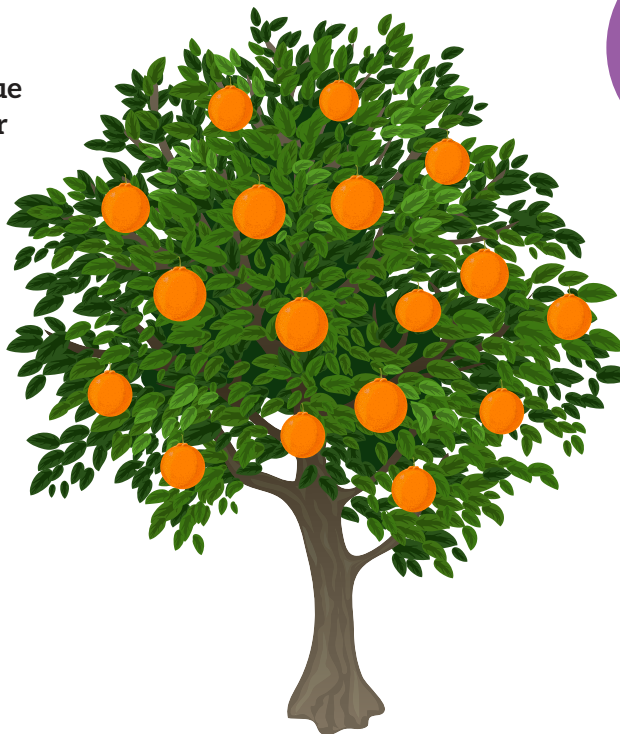
¿Qué ocasiona la bacteria Huanglongbing en los árboles de cítricos? Observa en el diagrama algunas pistas de que este árbol fue visitado por psílicos. ¿Puedes unir con flechas las pistas y qué parte del árbol es afectada por ellas?



**FRUTAS:**  
amargas



**HOJAS:**  
amarillas que caen antes de tiempo



Follow along on page 6 of your field guide!



**TALLOS:**  
con puntas negras



**HOJAS:** cubiertas de ninfas y psílicos adultos



# ¡Evita la Propagación!

El psílido asiático de los cítricos puede ser transportado por humanos a nuevas áreas, donde puede infectar nuevos árboles con la bacteria de Huanglongbing. ¡Tú puedes ayudar! Completa los espacios en blanco para descubrir cómo evitar la propagación de la enfermedad que afecta a nuestros cítricos.

## VOCABULARIO:

**TRANSPORTES**

**LIMAS**

**LIMONES**

**NARANJAS**

**BUSCAR**

**MANDARINAS**

**POMELOS**

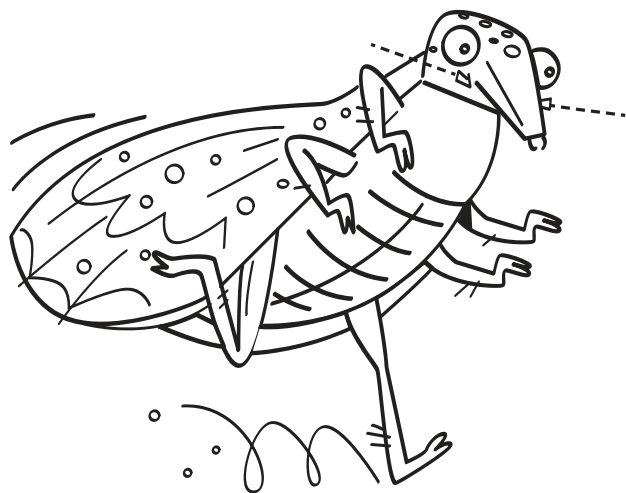
**PSÍLIDOS**

**EXPERTO EN**

**INSECTOS**

1. Si cultivas frutas como \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, or \_\_\_\_\_, recuerda cosecharlas y consumirlas solamente en tu casa! No \_\_\_\_\_ partes de la planta (frutas, hojas o tallos) a otros lugares.
2. Si ves psílidos en los árboles, contacta a un \_\_\_\_\_ local para que te ayude a identificar al insecto y remover el árbol.
3. Lo más importante que debes recordar es \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_ en los árboles que tienes cerca. Una vez que empieces a observar, ¡te sorprenderá lo fácil que es encontrarlos!

## ¡COLOREA AL PSÍLIDO!



¿Has visto árboles de cítricos cerca de donde vives? Si recuerdas alguno, dibújalo aquí debajo:



plantheroes.org

© 2020 American Public Gardens Association

# Hora de Escribir



Lo que más recuerdo del psílido asiático de los cítricos es

---

---

---

---

---

Lo mejor que aprendí en este libro fue

---

---

---

---

---

Mi cítrico favorito que deseo proteger es

---

---

---

---

---

## RESPUESTAS

**El Pequeño Insecto Detrás de Todo:** 16 psílidos adultos

**Cítricos Deliciosos:** 1. naranjas; 2. limas; 3. limones; 4. pomelos; otras frutas: mandarinas, quinotos

**¡Evita la Propagación!** 1) limas, limones, pomelos, naranjas, mandarinas (en cualquier orden), transportes; 2) experto en insectos; 3) buscar, psílidos





¡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).

