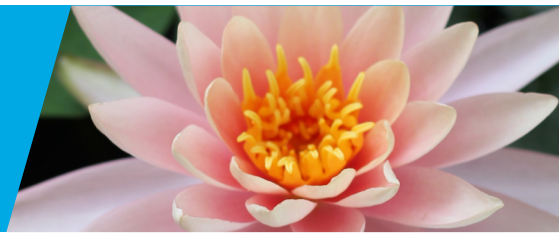


CURIOSIDAD EN CASA

DISECCIÓN DE FLORES



¡Detente a oler las flores! A continuación, observa con detenimiento las partes que componen una flor. Descubre de dónde viene su delicioso aroma, por qué zumban las abejas y cómo una flor puede hacer más plantas y, a veces, hasta convertirse en una fruta

MATERIALES

- Una flor
- Papel o cuaderno de ciencias
- Algo con qué escribir
- Opcional: lápices de colores, acuarelas, crayones u otros materiales artísticos coloridos
- Opcional: unas tijeras

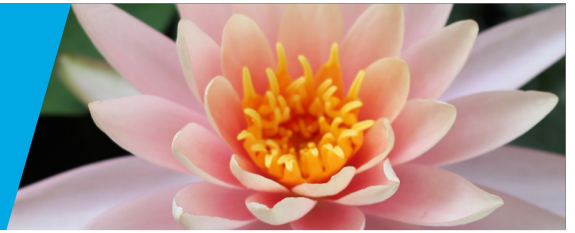
PROCEDIMIENTO

- En primer lugar, observa tu flor. ¿En qué te fijas? Escribe tus observaciones en tu cuaderno de ciencias. Dibuja tu flor en tu cuaderno de ciencias utilizando muchos colores, si quieres. Intenta dibujarla desde diferentes ángulos.
- Ahora veamos con más detalle cada parte. En primer lugar, veamos el **tallo**.
 - ¿Qué notas en el tallo de tu flor? Corta el extremo y mira el interior. ¿Es hueco o sólido? ¿Huele a algo? ¿Está mojado por dentro? ¿Es seco? ¿Pegajoso? ¿Qué hace el tallo en tu flor?
- Ahora mira si puedes encontrar **los sépalos**. Son las pequeñas partes verdes en forma de hoja que están debajo de los pétalos y unidas al tallo.
 - ¿Cuántos puedes contar? ¿Tienen la misma forma que los pétalos o son diferentes? ¿Por qué crees que están allí? Despégalos con cuidado. ¿Notas algo más en ellos? ¿Huelen a algo?
- A continuación, mira los **pétalos**. Suelen ser de colores muy vivos. ¿Por qué crees que son así? Despega con cuidado los pétalos de tu flor. Anota cuántos pétalos tiene tu flor.
 - ¿Todos los pétalos son iguales? ¿Cómo se sienten al tacto? ¿Huelen a algo?



CURIOSIDAD EN CASA

DISECCIÓN DE FLORES

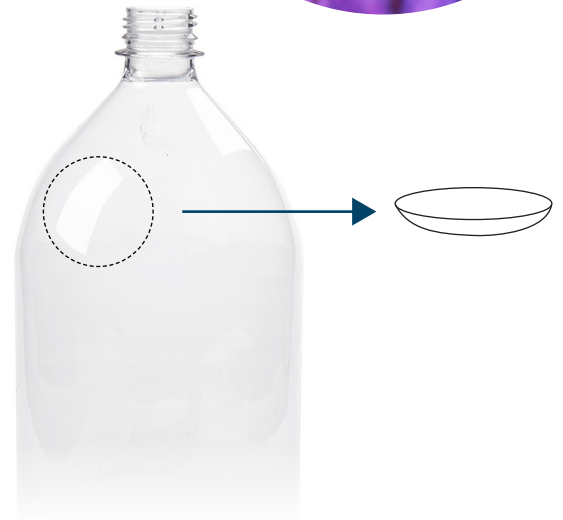


- Ahora veamos el **pistilo** y los **estambres**. Por lo general, encontrarás un pistilo en el centro, rodeado de múltiples estambres más cortos. No todas las flores están dispuestas de esta manera, y no todas las flores tienen pistilo y estambres. En la parte superior de cada estambre hay una **antera**, una parte redondeada que se cubre de polen cuando está madura. Toma cuidadosamente cada pistilo y estambre por la base de su tallo y haz observaciones.
 - ¿Cuántos estambres hay? ¿El pistilo tiene secciones? ¿Cuántas? ¿Alguna de las partes huele a algo? ¿Para qué crees que sirven estas piezas?
- A continuación, observa el pistilo. Tiene tres partes diferentes llamadas **ovario**, **estilo** y **estigma**. El estigma está en la parte superior del pistilo, el ovario está en la parte inferior y el estilo es el tallo que los une. Corta el estilo por la mitad y mira el interior.
 - ¿Es hueco o sólido? ¿Hay partes que parecen diferentes en el interior? ¿Es húmedo o seco?
- Si puedes, intenta cortar el pistilo por la mitad a lo largo, de arriba a abajo (en lugar de un lado a otro). ¿Qué ves dentro?
- Dibuja cada parte por separado en tu cuaderno y rotula las partes que acabas de aprender. También puedes pegar tu flor directamente en tu cuaderno.



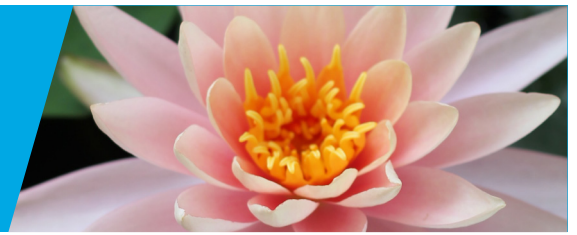
EXPLORA MÁS

- Busca algunos tipos diferentes de flores para diseccionarlas siguiendo el mismo proceso. ¿Qué era igual en cada flor? ¿Qué era diferente?
- Haz una lupa para ver más de cerca tu flor. Encuentra algo circular de unos 5 cm de diámetro y una botella de plástico vacía. Traza el círculo sobre la zona redondeada de la parte superior de la botella y recórtalo con cuidado. Debería quedar una forma como la de un cuenco pequeño y poco profundo. Llénalo con una pequeña cantidad de agua y mira a través de él ¿Qué puedes ver que no podrías ver con tus propios ojos?



CURIOSIDAD EN CASA

DISECCIÓN DE FLORES



¿SABÍAS QUE...?

No todas las flores tienen olor, y no todas las flores que tienen olor huelen bien para nosotros. Algunas de las flores más grandes del mundo son también algunas de las más olorosas, como el titán arum. Eso es porque huelen muy bien para los animales que necesitan para polinizarlas. Una flor maloliente que puedes encontrar cerca de ti se conoce para muchos como col de mofeta. Crece en zonas muy húmedas de Norteamérica, y su olor atrae a las moscas que la polinizan.

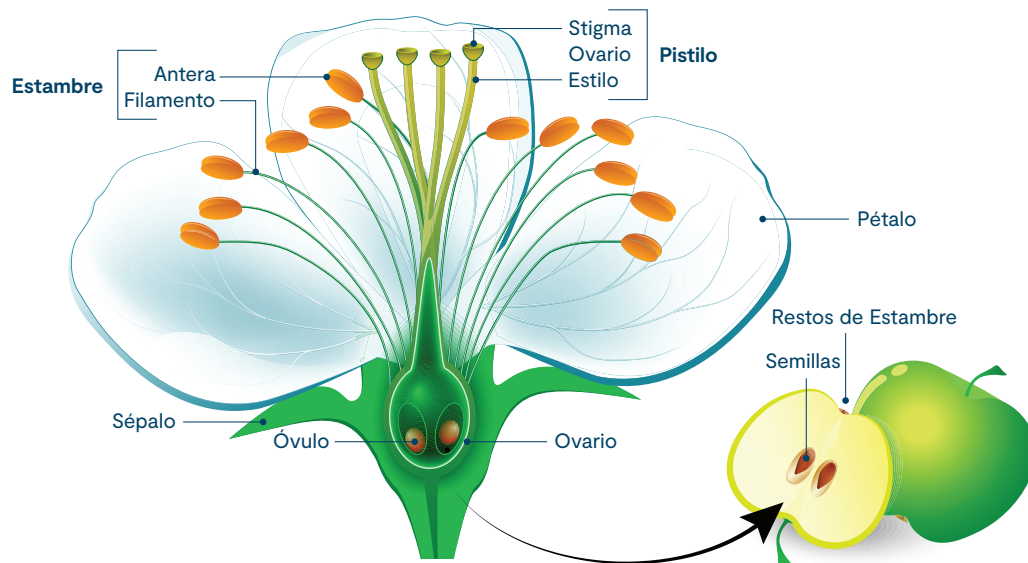
¿QUÉ OCURRE?

Cada parte de la flor es importante. El **tallo** lleva agua y nutrientes a la flor desde las raíces y las hojas de la planta. Así es como la flor tiene la energía para hacer crecer cada una de sus partes, para abrirse y para hacer crecer las semillas. Los **sépalos** son la parte de la planta que sostenía la flor antes de que floreciera, cuando era sólo un pequeño brote de capullo. Los coloridos **pétalos** de la flor ayudan a atraer a las abejas y otros polinizadores, como las mariposas y a veces también a las moscas. También producen aceites que dan a las flores su olor, lo que también ayuda a atraer a los polinizadores. Las **anteras** situadas encima de los **estambres** producen el polen, que es importante para la reproducción de la flor. El **pistilo** recoge el polen con la ayuda de un polinizador. El polen entra en el



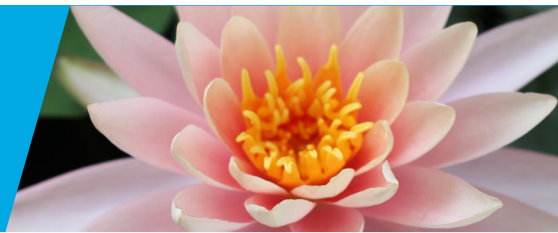
estigma, viaja a través del **estilo** y termina en el **ovario**. Una vez allí, el polen se combina con un óvulo y juntos se convierten en una semilla.

El ovario de una flor puede a veces crecer mucho más después de haber sido polinizado y convertirse en un fruto. El fruto protege la semilla y, a veces, le proporciona agua y nutrientes una vez que cae al suelo y comienza a crecer. Sin embargo, en otros casos el fruto está para atraer a los animales que se comen el fruto y la semilla. El animal se dirigirá entonces a otro lugar y defecará la semilla, esparciendo más lejos las semillas de la planta y también proporcionando fertilizante para que la semilla crezca. Una vez que la semilla está en el suelo, se convertirá en una planta de la misma especie que las plantas madre.



CURIOSIDAD EN CASA

DISECCIÓN DE FLORES



EXPLORACIÓN PARA GRADOS 6–8

Explora las siguientes preguntas y escribe tus observaciones en tu cuaderno de ciencias.

- Compara varias flores de la misma especie. ¿Qué diferencias individuales puedes encontrar? Intenta medir y contar partes específicas de la flor para averiguar qué es lo igual en todas las especies y qué cambia de una flor a otra.
- Si tienes acceso a un microscopio y a un portaobjetos, examina el polen de cerca. Compara el polen de algunas especies de flores diferentes. ¿Qué similitudes y diferencias observas entre ellas?
- Muchas plantas se reproducen por medio de las flores, pero hay otras formas en que las plantas crean descendencia. Intenta disecar una piña arrancando sus escamas y examinándolas. ¿Qué notas que te recuerda a una flor? ¿Qué es diferente? Cuando termines, busca el diagrama de una piña para saber más.



¡Muéstranos cómo eres curioso! Comparte tus resultados con nosotros.

PACIFIC
SCIENCE
CENTER

