

ACTIVIDAD INV. 1—PLANTAS EN MI BARRIO

Repaso

En el salón de clases, puede que hayas plantado un jardín en un vaso con semillas de centeno y alfalfa. Puede que hayas cortado el pasto y observado que algunas plantas vuelven a crecer cuando se podan, mientras que otras, como la alfalfa, no vuelven a crecer si se recortan. Puede que también hayas plantado semillas de trigo en sorbetes. Hay tanto que observar sobre las plantas y su cultivo a partir de semillas, pero vivas donde vivas, siempre hay vida fascinante justo afuera de tu puerta.

Vistazo general de una investigación a largo plazo

Mientras pasamos las próximas semanas aprendiendo en casa, “adoptarás” una planta del exterior y la observarás con el paso del tiempo. Puedes seleccionar una planta de tu jardín, en una hilera de bordillo (la tierra entre la carretera y una acera), o en un parque cerca de tu casa. Si lo prefieres, puedes marcar una sección del jardín y observarlo usando un *hula-hoop* o un pedazo grande de cuerda para marcar el espacio. Lo ideal es que este lugar esté cerca de tu casa y puedas visitarlo de manera regular. Lleva tu cuaderno, tu lápiz y un pedazo de cuerda o cinta.

Pregunta de enfoque: ¿Cómo vive y crece mi planta en el medio ambiente de mi vecindario?

Acción

1. Lleve a su hijo/a afuera para seleccionar una planta exterior o una sección de jardín. Dejen tiempo suficiente y pídale que seleccionen una sobre la que sientan curiosidad. Para algunos de ustedes, dependiendo de dónde vivan, la planta podría tener ramas peladas. Sería divertido observar una planta así porque sufrirá muchos cambios en las siguientes semanas.
2. Aten un lazo a una de las ramas.
3. Pídale que dibujen la planta en su cuaderno. Si tiene muchas hojas, semillas planas o capullos en las ramas. Ayúdelo a reunir una muestra de cada una y pegarla a su cuaderno.
4. Visita tu planta semanalmente y haz otra observación en tu cuaderno cada vez.

Cosas en las que pensar con el paso del tiempo (Haz dos o tres preguntas para cada visita)

5. Estas son algunas preguntas que podrías querer “responder” en las próximas semanas:
 - ¿Es esta planta un arbusto, un árbol, un brote o una flor?
 - ¿Cuáles son las formas de las hojas?
 - ¿Ves capullos, semillas o flores en las ramas?
 - ¿Puedes ver alguna raíz?
 - ¿Los animales visitan esta planta?
 - ¿Los animales se benefician de la planta de alguna manera?
 - ¿Cuáles son los seres vivos y no vivos en el hábitat de tu planta? ¿Cuáles son algunos ejemplos de cada uno?
 - Si cultivaste plantas en el salón de clases, o tienes plantas en casa, ¿en qué se parece tu planta exterior —qué cosas tienen en común? ¿Qué cosas son diferentes?
6. Escriba las preguntas que tenga su hijo/a sobre la planta adoptada.
7. Después de varias semanas de observaciones, pídale que responda la pregunta de enfoque.

ACTIVIDAD INV. 1—EXPLORAR SEMILLAS

Leer “La historia del trigo” en los *Recursos de Ciencias de FOSS: Libro electrónico de Plantas y animales*

Para acceder al libro electrónico interactivo, entre en FOSSweb con el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por su maestro.

Escriba el título “La historia del trigo”. Pregunte sobre qué cree que tratará la “historia” del trigo. Confirme que la lectura explicará la cantidad de alimentos que comemos que provienen de las plantas del trigo.

Lea el artículo en voz alta o deje que su hijo/a se lo lea a usted.

Estas son algunas preguntas que puede hacer.

- ¿Qué parte de la planta del trigo es grano?
- ¿Cómo se convierte el grano en harina?
- ¿Por qué guardan los agricultores parte del grano?
- ¿Qué alimentos están hechos de harina?
- ¿Qué podría ocurrirle al grano si el agricultor no cortara la planta y tomara la semilla?
- ¿Qué otras semillas se utilizan como alimento?

Actividad de extensión:

Plantar huertos con semillas de rábano

Las semillas de rábano germinan rápido y crecen con rapidez. Pida a su hijo/a que intente cultivar unos pocos en diferentes lugares de la casa y algunos afuera. Deben escribir una guía de cómo plantar las semillas de rábano en vasitos de tierra. Pueden tomar fotos del crecimiento o hacer dibujos con rótulos.

Cultivar otras semillas alimentarias

Muchas semillas se usan como alimento. Los frijoles, los guisantes, las palomitas de maíz y la comida para pájaros pueden colocarse en toallas de papel humedecidas dentro de bolsas con cierre y observarlas durante una semana.

Cultivar flores a partir de semillas

Las capuchinas y las caléndulas enanas son flores buenas para cultivar en ventanas soleadas o en el exterior durante la primavera.

ACTIVIDAD INV. 1—¿CUÁNTAS PLANTAS? (PÁGINA 1 DE 2)

Repaso

Recientemente fuiste afuera para adoptar una planta. ¿La has visto últimamente? ¿Has decidido si es un árbol, un arbusto o un brote? Sigue observando esta planta especial para ver si hay cambios. La próxima vez observa las hojas, ¿son todas del mismo tamaño? ¿De la misma forma? ¿Del mismo color?

Vistazo general

Hoy saldrás a tu jardín o harás un paseo de diez minutos cerca de tu casa con un miembro adulto de tu familia para ver cuántas plantas diferentes puedes encontrar. Cuando veas una planta nueva, recogerás una muestra de hoja de esa planta y la meterás en una bolsa. Cuando te acerques a una planta nueva debes decidir si ya tienes una hoja de ese tipo de planta, si no, toma una hoja y añádela a tu colección. Continúa haciendo esto durante diez minutos para ver cuántos tipos diferentes de plantas puedes encontrar. Quizá quieras hacer una bolsita sencilla usando una bolsa con cierre y un pedazo de cuerda. Puedes reunir tus hojas en la bolsita o llevarlas en una bolsa normal.

Unas pocas reglas

- No agarres hojas de los tulipanes o las plantas bonitas de tus vecinos (puedes sacarles una foto para registrarlas, pero no las cortes).
- Cuando tomes una hoja, pellizca el tallo con tus uñas para romperlo antes de tirar con cuidado.
- No arranques flores.
- No arranques hojas como estas:



Roble venenoso Hiedra venenosa Zumaque venenoso

Pregunta de enfoque: ¿Cuántos tipos diferentes de plantas viven en un área cerca de mi hogar?

Después de haber reunido tus hojas, selecciona uno o dos arbustos con ramas a las que llegues y observa cuidadosamente todas las hojas en o cerca de ese árbol. ¿Son todas las hojas del mismo tamaño? ¿Son todas de la misma forma? ¿Del mismo color? ¿Cómo sabes que son de la misma planta? Si no son todas iguales, significa que hay variación entre las hojas de la misma planta. También podrías decir que hay varios tamaños de hoja diferentes.

Si hace buen día, puedes contar cuántas hojas recogiste extendiéndolas afuera. (Cuidado, si hace viento pueden volarse.) Asegúrate de que no reuniste dos o más hojas del mismo tipo de planta. Si lo hiciste, colócalas una sobre otra y cuéntalas como una. ¿Cuántas plantas diferentes encontraste en diez minutos?

ACTIVIDAD INV. 1—¿CUÁNTAS PLANTAS? (PÁGINA 2 DE 2)

Cuando mires tu colección, estas son algunas preguntas sobre las que puedes pensar:

- ¿Hay hojas que se parezcan pero que tu crees que son de plantas diferentes?
- ¿Cuántas son diminutas?
- ¿Encontraste hojas realmente grandes?
- Si dos hojas se parecen mucho, ¿cómo sabes que son de la misma planta o de plantas diferentes?
- ¿Hay cosas que todas las hojas, o casi todas, tienen en común?
- Toma una hoja especial, mira ambos lados, los bordes... ¿ves algo interesante?

Ahora responde la pregunta de enfoque en tu cuaderno. Selecciona una o dos hojas de tu colección y pégalas debajo de la respuesta a tu pregunta de enfoque.

Actividades de seguimiento (Algunas requieren tecnología)

Entra en FOSSweb con el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por tu maestro/a. Ve a la Biblioteca de medios para ver el libro electrónico interactivo y los vídeos en *streaming*

- Mira un vídeo llamado Crecimiento de los animales en FOSSweb
- Lee un artículo llamado "Variación" en el libro electrónico en FOSSweb
- Estate atento a los humanos, las aves, los perros y los gatos cerca de tu hogar y piensa en la variación, la diferencia, entre individuos