

WASHINGTON YOUTH GARDEN



Guía de Actividades ¡Cultivando en Casa!

FRIENDS
OF THE
NATIONAL
ARBORETUM



¡Comparte tu progreso
con nosotros!

@WashYouthGarden

Tabla de contenido



Materiales e instrucciones

3



Invernadero para semillas

4



Germinando semillas

5



Cuidados para tus plantas

7



Partes de una planta

8



Mi cuaderno de semillas

9



¡Siendo un científico!

11



**Sembrando las sobras de
vegetales**

15



Glosario

16

Preparado por:

Allie Arnold

Toni Morini

Ehren Vance



Material es e instrucciones



Material es:

- 1 maceta
- 1 toalla de papel
- 1 bolsa ziploc pequeña
- 1 bolsa de abono
- 1 disco de fibra de coco/bonote
- 2 paquetitos de semillas



Cómo hacer tierra de fibra de coco

1. Coloca tu disco de fibra de coco en el fondo de un tazón o recipiente grande.
2. Agrega una taza de agua y ¡observa cómo se expande tu disco de coco!
3. Desmenuza el bloque con tus manos - si no se desmenuza fácilmente, agrega más agua.
4. Si lo deseas, puedes agregar abono, o solo llenar tu maceta con tierra de fibra de coco y ¡comenzar a sembrar!





Construyendo un invernadero de semillas



¡Aprende todo sobre la germinación!

¡Esta actividad es excelente para demostrar cómo crecen las semillas!

Para esta actividad, necesitarás:

- 1 bolsa ziploc pequeña
- 1 toalla de papel
- algunas semillas
- 1 pedazo de cinta adhesiva



Paso 1

Remoja las semillas durante la noche.

Paso 2

Dobla la toalla de papel para que quepa en la bolsa ziploc.

Paso 3

Coloca una semilla seca y otra semilla remojada dentro de la bolsa.

Pregunta adicional: ¿Cómo podría afectar esto a la germinación?

Paso 4

Mantén húmeda tu toalla de papel, como una esponja empapada, hasta que las semillas germinen.

Paso 5

Una vez que las semillas hayan germinado, puedes intentar plantarlas al poner sus raíces en la tierra de forma delicada.

Experimento adicional: Coloca otro grupo de semillas en una toalla de papel fuera de una bolsa de plástico.

¿Los dos grupos de semillas crecen de la misma manera?



Germinando semillas

¡Aprende a cultivar tus propios alimentos!



1. Llena tu recipiente con la **tierra** que mezclaste del kit de cultivo.
2. Usa tu dedo para hacer un hoyito de 1/2 pulg. de profundidad.
3. Coloca una semilla en cada hoyito y cubre ligeramente con tierra.
4. ¡Riega tus semillas y míralas brotar!

Después de que broten, mueva sus semillas a un lugar soleado.

¿Qué semillas hay en tu casa que podrías intentar cultivar?

Utiliza el **cuaderno de semillas de la página 7** para realizar un **seguimiento del crecimiento de tu semilla.**

¡También puedes plantar las semillas prebrotadas que cultivaste en tu invernadero de semillas!



Germinando semillas



¡Aprende a cultivar tus propios alimentos!

¿Qué es una semilla?

Escribe tu respuesta
y dibuja un ejemplo.

¿Qué necesitan las semillas para crecer?

Escribe o dibuja tu respuesta.

Dibuja las diferentes etapas de tu planta favorita.

Semilla

Brote

Planta adulta



Cuidados para tus plantas



¡Ayuda a que tu planta crezca grande y fuerte!

Riega tus plantas

1. Toca la tierra diariamente con el dedo. ¿Se siente húmeda? ¿Seca? ¿Algo entre los dos?
2. Si se siente seca, riega tu planta.
3. Deja que el exceso de agua se escurra del recipiente. Ten cuidado de no regar demasiado tus plantas.



Cosecha tus plantas

- Se cuidadoso al cosechar para evitar daños a tu planta.
- Usa tijeras o cortauñas para cortar las partes que deseas.
- Algunas plantas, como la lechuga y la col rizada (kale), se pueden cosechar una y otra vez.
- ¡Asegúrate de dejar suficientes hojas en la planta para que sobreviva!





Partes de una planta



Pon en pares a las diferentes partes de una planta con la función que hacen

Semilla

Mantiene la planta en posición vertical.
Envía comida y agua a toda la planta

Raíces

Parte carnosa que protege las semillas

Tallo

Contiene polen y atrae a los
polinizadores

Hojas

Almacena todo lo necesario para
convertirse en una planta bebé

Flor

Vive bajo tierra y absorbe agua y
nutrientes del suelo

Fruta

Absorbe la energía del sol para producir
alimento para la planta (llamado
fotosíntesis)

Actividad adicional: ¿Comes alguna de estas partes de la planta?
¡Haz un dibujo debajo de su etiqueta!





Mi cuaderno de semillas



¡Sigue el crecimiento de tu semilla durante las próximas 4 semanas!

Mi semilla es una semilla
de _____.

Mi semilla tiene _____ semanas
hoy.

Hoy mi semilla se ve así:

Hoy mi semilla se ve así:

En un mes, se verá así:

Creo que mi planta necesita:

Luz de sol

Menos agua



Cuando mi semilla haya
crecido, usaré mi planta para
hacer:

Tierra

Más agua



Mi Cuaderno de Semillas

¡Sigue el crecimiento de tu semilla durante las próximas 4 semanas!

Mi semilla tiene _____ semanas hoy.

Mi semilla tiene _____ semanas hoy.

Hoy mi semilla se ve así:

Hoy mi semilla se ve así:

Creo que mi planta necesita:

Creo que mi planta necesita:

Luz de sol

Menos agua

Luz de sol

Menos agua



Tierra

Más agua

Tierra

Más agua





¡Siendo un científico!



Aprende todo sobre cómo diseñar tus propios experimentos



Cuando tenemos preguntas sobre el mundo, podemos adivinar cuál es la respuesta, pero ¿cómo podemos saber con certeza que nuestra respuesta es correcta?

¡Podemos usar el método científico!

¿Qué es el método científico?

El método científico es un conjunto de pasos que podemos utilizar para recopilar la información que necesitamos para ayudarnos a responder las preguntas que tenemos.

1. Haz la pregunta o escoge el **problema** que deseas resolver
2. Haz una conjetura o **hipótesis** sobre la respuesta
3. Escribe los pasos o el **procedimiento** para probar tu hipótesis
4. Haz una **lista de materiales** de todos los artículos que necesitas
5. Ejecuta tu **experimento** y escribe tus **resultados**
6. Escribe una **conclusión** que resuma lo que aprendiste

Recuerda: una buena hipótesis identifica una “**variable**” o parte del problema que podemos probar para ver si nuestra hipótesis es correcta.





¡Siendo un científico!



Utiliza esta lista para diseñar experimentos que puedas realizar con tu semilla... ¡o crea los tuyos propios!

Lista de Variables

Entradas

¿Cómo las siguientes variables afectan el crecimiento de tu planta?

- Luz
- Temperatura
- pH
- Tipo de suelo

Acciones

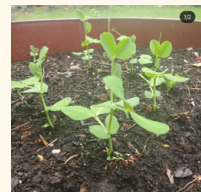
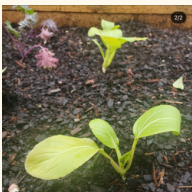
¿Cómo la forma en que cuidas a tu planta afecta su crecimiento?

- Congelar semillas antes de plantar
- Remojar las semillas antes de plantar
- Hablarle a las semillas
- Poner a las semillas en el microondas

¿Qué otras variables se te ocurren?

Enumera todas las cosas que puedas pensar que podrían cambiar la forma en que crece tu planta.

¡Utiliza las siguientes páginas para probar estas variables!





¡Siendo un científico!



Sigue estas indicaciones para guiar tu experimento

Problema:

¿Qué pregunta estás tratando de resolver?

Hipótesis:

¿Qué piensas que sucederá cuando pruebes tu variable?

Procedimiento:

¿Cómo funcionará tu experimento paso a paso?

Materiales:

¿Qué elementos necesitas para realizar este experimento?





¡Siendo un científico!



¡A veces aprendemos que nuestra hipótesis era 100% correcta!
Otras veces aprendemos que no estuvo del todo bien
o tal vez no estuvo para nada bien ... ¡pero está bien!

Conclusión:

¿Qué te dicen tus resultados sobre tu hipótesis?
¿Qué aprendiste de tus resultados?

¿Tu experimento creó nuevos misterios?

¿Existen diferentes variables que puedas probar para
responder a esta pregunta?
¿Tienes alguna pregunta nueva que quieras responder?





Sembrando las sobras de vegetales



¡Muchos de tus alimentos favoritos se pueden volver a plantar en lugar de tirarlos!

Papas



1. Corta una papa vieja en trozos para que haya 2-3 ojos (o brotes) por trozo
2. Planta los trozos en suelo húmedo con el lado cortado debajo de la tierra. Los brotitos deben estar por encima del suelo, destapados

Cebolla y Ajo



1. Planta tu ajo o cebolla cuando brote como en la imagen de arriba
2. Asegúrate de que los brotes estén por encima del suelo para que puedan tomar el sol

Aguacate



1. Pídele a un adulto que te ayude a meter de 3 a 4 palillos en la semilla de tu aguacate
2. Deja la semilla reposar en la boca de una taza y llénala de modo que el agua cubra el fondo de la semilla
3. Cuando las raíces broten, transfiere la semilla a un suelo húmedo y cuidala como a cualquier otra planta

(Se necesitan 5 años para que los árboles de aguacate den frutos)

Hortalizas para ensaladas

1. Coloca el corazón (centro) de una lechuga en un recipiente con agua
2. Cambia el agua a diario y manténla en un lugar soleado
3. Planta en el suelo después de que se formen las raíces y broten las hojas

¡Puedes usar esta técnica con otras verduras de hoja verde como el repollo, el bok choi e incluso el apio!





Glosario



- **Experimento:** una forma de probar variables para responder preguntas que tenemos
- **Invernadero:** un recipiente que se utiliza para controlar la temperatura y la humedad de una planta
- **Germinación:** el proceso de hacer brotar una planta bebé a partir de una semilla
- **Nutriente:** un compuesto químico en los alimentos que es esencial para los organismos vivos
- **pH:** una escala del 1 al 14 que mide qué tan ácido es algo
- **Sembrar:** una forma elegante de decir "plantar"
- **Variable:** algo que cambia o se puede cambiar; no constante

Para más recursos y apoyo:

@WashingtonYouthGarden

www.washingtonyouthgarden.com/resources

Education@WashingtonYouthGarden.org

Para plantitas y suministros locales:

www.cultivatethecity.com

www.purpletools.net

dpr.dc.gov/service/garden-tool-share-program

FRIENDS
OF THE
NATIONAL
ARBORETUM

