

**ACTIVIDADES PARA REALIZAR EN EL PERIODO DE AISLAMIENTO SOCIAL
APRENDE EN CASA II
TURNO VESPERTINO**

FICHA N°6

ASIGNATURA	CIENCIAS I BIOLOGÍA 2020-2021
PROFESOR:	ACADEMIA DE CIENCIAS I
QUINCENA:	3 AL 17 DE DICIEMBRE
TÍTULO DEL TRABAJO:	HUERTOS URBANOS
APRENDIZAJE ESPERADO:	Explica cómo evitar el sobrepeso y la obesidad con base en las características de la dieta correcta y las necesidades energéticas en la adolescencia.
¿QUÉ MATERIALES NECESITO?	<ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno específico para esta asignatura • Lápiz y lapiceros • Colores
NOTA IMPORTANTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al realizar las actividades en tu libreta, deberás anotar en la parte superior: <ul style="list-style-type: none"> – Tu nombre completo – Fecha de entrega de tu trabajo – Título del trabajo – Aprendizaje esperado ▪ El trabajo debe ser visible y con letra legible (a puño y letra) (<i>no trabajos elaborados a computadora y pegados en la libreta</i>). ▪ No olvides señalar el número de cada actividad cuando la realices. ▪ Puedes ilustrar tus trabajos con imágenes dibujos, márgenes ▪ Se revisará la calidad y excelencia del trabajo.

SECUENCIA

A lo largo de este bloque revisaste aspectos relacionados con la alimentación y nutrición, así como los problemas de salud asociados a una alimentación incorrecta. Ahora sabes que el consumo de alimentos industrializados no saludables, es en gran medida, la causa de sobrepeso y la obesidad que padecen muchas personas, por lo que se ha vuelto un problema de salud pública.

En México, como en otras partes del mundo, se ha intentado promover una alimentación saludable basada en la ingesta de vegetales frescos. Con el propósito de mejorar la alimentación y consumir una mayor cantidad de verduras y frutas, se han implementado huertos urbanos con diversas técnicas de cultivo, las cuales se seleccionan de acuerdo a las condiciones medioambientales de la localidad, el espacio con el que se cuente y las diversas costumbres y tradiciones alimentarias.

Los huertos urbanos no sólo ayudan a mejorar los hábitos de alimentación, sino que contribuyen al cuidado del medioambiente a través del reúso de cajas, recipientes y envases, que se utilizan como macetas para sembrar.

Este tipo de proyectos han sido un éxito en los lugares donde se ha implementado, ya que no sólo se producen hortalizas y frutas, sino que también se comercializan y se preparan conservas y guisos con los productos cultivados, lo que se ha convertido en una fuente de ingresos económicos o de reducción de gastos para las personas.



INICIO

1. Lee detenidamente el siguiente texto y realiza en tu cuaderno un **esquema** acerca del tema ¿Qué es un huerto vertical? ¿Cómo hacer un huerto urbano?

En esta página encontrarás algunas recomendaciones para realizar tu esquema:

<https://concepto.de/esquema/>



¿QUÉ ES UN HUERTO VERTICAL? ¿CÓMO HACER UN HUERTO URBANO?

Los huertos urbanos son espacios al aire libre o de interior destinados al cultivo de verduras, hortalizas, frutas, legumbres, plantas aromáticas o hierbas medicinales, entre otras variedades, a escala doméstica.

Los huertos urbanos como ejemplos de sostenibilidad ciudadana nacieron en los años 60 vinculados al ecologismo y los movimientos que reivindicaban un mundo más natural, justo y solidario. Desde entonces, los huertos urbanos son mucho más que cultivos de ciudad. **Se han convertido en lugares para el ocio, la desconexión**, la educación medioambiental y el **desarrollo de terapias en entornos naturales**.

A menudo oímos hablar de “**huerto urbano vertical**”. Esto se debe a que este tipo de huerto **se suele emplear en el entorno urbano**, ya que es muy útil para cultivar plantas de todo tipo (hortalizas, verduras, decorativas, aromáticas o culinarias) en casas, apartamentos, balcones o terrazas de la ciudad. El huerto vertical es una gran opción **cuando no se tiene un terreno real** para cultivar.

Las **ventajas de estos huertos** son múltiples: ahorramos más agua, podemos conseguir frutas y verduras para consumo propio de los hogares, y además los huertos urbanos verticales pueden ser muy decorativos en una pared, como pasa con un jardín vertical de mayores dimensiones.



Huerto urbano vertical: a tener en cuenta

En el caso de los **huertos verticales**, al igual que sucede con otros tipos de jardín vertical, es importante la **elección de las plantas**. En este caso, debemos conocer bien las verduras y hortalizas. Dependiendo de sus características, necesitarán un **tipo de macetas contenedoras u otro**. El espacio y la profundidad que necesita cada especie puede variar.

Otro aspecto que debemos tener en cuenta son las **estaciones climatológicas y los meses del año**. Aunque si el jardín está en el interior de la casa protegido del frío o el calor podemos adaptar su crecimiento, es **aconsejable plantar verduras y hortalizas en su estación** y tiempo adecuados. Hay muchos **tipos de alimentos que se pueden sembrar y cultivar en los huertos verticales**. Los más comunes son guisantes, tomates, pepinos, calabacines, calabazas de variedades pequeñas, habas, judías, etc.

¿Cómo hacer un huerto urbano?

Para hacer un **huerto vertical para una casa** solo se necesita una pared en la que montar la estructura, recipientes para la colocación de las plantas, tierra y abono, y las plantas que se vayan a cultivar.

Al igual que cualquier jardín, los huertos verticales **tienen unas técnicas de cultivo concretas**. También hay distintos tipos de **materiales que se pueden utilizar como recipientes o macetas**. Algunos de los materiales más apropiados para hacer un huerto vertical son:

- **Con garrafas de plástico de cinco litros**. Son muy fáciles de encontrar y son botellas muy grandes, por lo que simplemente colocándolas al revés y cortando la parte superior tendremos un buen espacio para plantar.
- **Con botellas de plástico**. Este método es similar al anterior, pero con botellas más pequeños.



- **Con palets de madera.** Hay que colocar una bolsa de plástico en el espacio del palet donde se vaya a introducir la planta.
- **Con un zapatero de tela.** Este tipo de recipiente es muy sencillo de utilizar: se puede colocar cada planta en un compartimento.



Para hacer un **bonito y ecológico huerto vertical urbano**, basta con seguir una serie de **recomendaciones**:

- **Elegir un lugar de la casa donde el sol esté presente.** El sol es un componente muy importante para el crecimiento de las plantas, así que elegiremos una pared que reciba mucha luz.
- **La elección de los recipientes.** Los más habituales son botellas o amplios recipientes de plástico o barro. Debemos tener en cuenta, si vamos a construir el huerto para el cultivo de hortalizas, que el recipiente tiene que tener más de veinte centímetros de profundidad.
- **La tierra y el abono.** Si se usa una tierra rica en nutrientes y un abono orgánico en las macetas, el resultado de los frutos es considerable.
- **Estudio de las plantas escogidas.** Aspectos a considerar son: si son de crecimiento rápido o lento, la cantidad de agua y luz que necesitan... Solo así podremos ofrecer una previsión de la recogida.
- **El sistema de riego.** Al ser una estructura vertical, se puede utilizar el sistema de riego más antiguo de todos: realizar en los recipientes de arriba un pequeño agujero para que toda el agua que le sobre a una planta pueda regar el resto del huerto.

Fuente: <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-un-huerto-urbano>

Fuente: <https://verdticalmagazine.com/huerto-vertical/>

DESARROLLO

2. **Imagina** que tienes la posibilidad de tener un huerto en casa, **visualiza** que materiales utilizarías, cuál sería el lugar más apropiado para su instalación, que plantas seleccionarías, cómo lo decorarías o si agregarías algún sistema de riego, etc. Con base en lo que visualizaste y en el esquema que realizaste en la actividad 1 **elabora en tu cuaderno un dibujo de un huerto urbano.**

CIERRE

3. Por último, veremos el proceso de germinación de una semilla, para esta actividad necesitarás los siguientes materiales:

Material:

- Frijoles en buen estado (también puedes utilizar lentejas o garbanzos)
- Frasco o recipiente de cristal limpio
- Papel Toalla o Algodón
- Agua
- Cinta Adhesiva, papel y marcador

Pasos:

- Coloca algodón en el frasco o recipiente de cristal, evita aplastar el algodón. Si deseas utilizar papel toalla, entonces enrolla un poco de papel en tu mano y colócalo dentro del recipiente, que no sea más alto que el frasco, coloca papel adicional en el centro
- Coloca los frijoles con cuidado en diferentes partes del frasco, evita que queden pegados o que queden en el fondo
- Agrega agua con cuidado para humedecer el algodón o el papel. Evita que sea en exceso
- **Con ayuda de la cinta adhesiva, pega un pedazo de papel indicando la fecha en que han colocado el frijol en el frasco, de esta manera será más fácil hacer la observación**
- Coloca el frasco cerca de la luz, en nuestro caso lo colocamos en la ventana
- Cada día debes humedecer el papel o algodón, ya que una parte muy importante en el proceso de germinación es la absorción del agua y recuerda para que la planta crezca necesita la luz del sol, por eso colocamos el frasco cerca de la ventana

Todos los materiales para llevar a cabo esta actividad los encontrarás fácilmente en casa; también **si tienes la posibilidad puedes realizar otro tipo de germinados, pero sólo si ya cuentas con el material. Recuerda que por ningún motivo deberás realizar algún gasto extra o salir a comprar material para llevar a cabo el experimento.**

La actividad se presentará de la siguiente manera:

1. Tomarás fotografías de todo el proceso de germinación (al momento de enviar las fotografías de la actividad, deberá verse en el frasco la etiqueta con la fecha en la cual se inició el experimento).
2. Harás un registro de las observaciones realizadas.

En esta actividad NO es necesario imprimir las fotografías o realizarla en el cuaderno, puedes elaborar un cuadro en el procesador de textos WORD o en PowerPoint y enviar el documento o la presentación.

Por ejemplo:

Fotografía	Observaciones
Fotografía 1	(01 de diciembre) Ha sido el día que se inició el experimento, en la noche se observó como los frijoles habían absorbido agua...
Fotografía 2	(03 de diciembre) Los frijoles comenzaron a abrir para más adelante dejar salir las raíces...
Fotografía 3	...

Recursos audiovisuales:

CULTIVA MILES de AJOS del Supermercado en MACETA (Sembrar y plantar ajos)
(minuto 3:52 a 6:29)

<https://www.youtube.com/watch?v=Qt0Pc0z4Nbs>

COMO HACER EL EXPERIMENTO DE GERMINACIÓN DEL FRIJOL EN ALGODÓN:

<https://www.youtube.com/watch?v=EV6oQCPfnhw>

  GERMINAR TOMATES EN 5 DÍAS EN CASA | SEMBRAR, PLANTAR Y CULTIVAR TOMATES:

<https://www.youtube.com/watch?v=hLmOfHPrtfQ>

ACTIVIDADES PARA ENTREGAR

1. Esquema (¿Qué es un huerto vertical? ¿Cómo hacer un huerto urbano?)
2. Dibujo de un huerto urbano
3. Fotografías y registro de observaciones (germinación de alguna semilla)

EVALUACIÓN	50% contenido de las actividades 20% Limpieza, creatividad y orden 10% Evidencia clara, posición adecuada 10% Datos personales de cada actividad completos 10% Envío con los datos correctos del asunto donde es grado, grupo, nombre empezando por apellido paterno, apellido materno, nombre y número de lista
-------------------	--