

**Jueves**  
**12**  
**de mayo**

## **1° de Secundaria** **Tecnología**

*¡Representemos nuestra solución  
alternativa!*

**Aprendizaje esperado:** *utiliza diferentes lenguajes y formas de representación en la resolución de problemas técnicos.*

**Énfasis:** *describir el proceso para representar técnicamente la solución a un problema*

### **¿Qué vamos a aprender?**

Retomarás el problema y la solución elegida en la sesión anterior para hacer lo siguiente:

- Se mencionarán los criterios para elegir la representación técnica más pertinente de entre las que se abordaron en las semanas anteriores.
- Decidirás cuál es la representación técnica que se utilizará y argumentaremos por qué es la más pertinente.
- Mostrarás la representación técnica que muestra la solución al problema.
- Explicarás el proceso de elaboración de la representación técnica y se señalarán el lenguaje técnico utilizado.

Para esta sesión, es conveniente que prepares y tengas a la mano:

1. Cuaderno
2. Lápiz o bolígrafo

Toma apuntes, registra a lo largo de la sesión todas tus dudas y hallazgos. Luego habrá oportunidad de comentar con tu profesora y profesor de tecnología.

## ¿Qué hacemos?

En esta ocasión, TR-06 te ha pedido escucharlo al inicio de la sesión, ya que quiere hablarte de una problemática que atañe a todos en lo común, un asunto que implica a toda la sociedad y es urgente pensar y actuar sobre ello.

### 1. Reforestación urbana, Capsula TR-06

<https://youtu.be/HCKP5Khq5G8>

Sin duda es un proceso largo del que hay que estar al tanto para llevarlo a cabo de la mejor manera posible.

Escuchando a TR-06 se viene a la mente una frase dicha por Martin Luther King.

*“Si supiera que el mundo se acaba mañana, yo, hoy todavía, plantaría un árbol”.*

Ahora es tiempo de retomar el problema técnico y decidir cómo representar la solución que elegiste.

¿Recuerdas que en la sesión anterior se comentó que se complicaba salir a comprar hortalizas en este periodo de contingencia?

A partir de esa situación se aclaró que la necesidad que se tiene es cómo obtener hortalizas variadas y frescas.

Por lo anterior el problema técnico se planteó con la pregunta: ¿cómo puedes cultivar hortalizas en casa?

Por lo que se decidió resolver el problema técnico haciendo un huerto en casa, e identificaste estas opciones para hacer la siembra:

- Huacal
- maceta
- botella de PET
- tubo de PVC

Además, se tiene la posibilidad de que el riego sea con:

- jarra de regadera

Estos objetos los puedes considerar parte de los medios técnicos que te ayudarán a resolver tu problema, para ello seleccionarás la mejor opción para plantar tus hortalizas y tener un huerto en casa.

Para complementar el tema, observa el video de la Licenciada Lourdes Deyanira Chaparro Rocha, que explicará algunos puntos que debes considerar para la realización de tu cultivo.

## **2. Video de especialista**

<https://youtu.be/4oPliLEvpx0>

Para realizar tu siembra puedes utilizar una composta:

La composta es la mezcla de materiales orgánicos que se van degradando y descomponiendo al paso del tiempo, al final de ese proceso se obtiene un fertilizante natural que enriquece la tierra de los cultivos.

Se considera que el proceso de la composta es la descomposición biológica aeróbica y la estabilización de sustratos orgánicos, bajo condiciones que permitan el desarrollo de temperaturas termófilas entre 50 y 70° C, esto es el proceso de la generación de energía calorífica de origen biológico, de la cual se obtiene tu composta.

Ahora, para complementar este proceso de siembra, observa un poco de algunos sistemas de riego:

- Riego por superficie o por gravedad.
- Riego por aspersión.
- Riego localizado.
- Riego subterráneo.
- Riego hidropónico.

Sin embargo, cuando se habla del riego por hidroponía también se pueden mencionar 6 tipos:

1. Sistema de mecha o pabilo.
2. Técnica de inundación y drenaje.
3. Sistema de goteo con recuperación (drip system)
4. Técnica de película nutritiva (NFT)
5. Cultivo en raíz flotante (DWC)
6. Sistema de aeroponía.

Ahora observa otro proceso de riego que puede apoyarte en casa.

Para el cual vas a necesitar:

- una botella de PET con tapa rosca.
- Agua.
- Pedazo de estambre.
- Encendedor.
- Aguja de canevá.

Consiste en llenar la botella de agua, al tapón hacerle un orificio pequeño con una aguja de canevá, nos podemos apoyar calentando la aguja con un encendedor, atravesar el estambre en el orificio, tapar la botella, que se humedezca de agua, ésta sale de la botella que contiene el agua y con mucho cuidado la introducimos en la tierra de la planta a regar, actuando como conducto para que a la hortaliza no le falte el agua.

Con ese método se pueden observar varias ventajas como:

- Ahorro de agua.
- Bajo consumo de energía por riego.
- Automatización del sistema.
- Disposición exacta del agua en el lugar de la planta.
- Menor tiempo dedicado para el riego.

Ahora solo falta decidir qué semilla vas a plantar en tu huerto en casa, pero para ello es necesario preparar las semillas a través de estos sencillos pasos.

Igual que las actividades anteriores, al momento de realizarlas procuren estar en compañía y supervisión de una persona adulta.

- Poner las semillas en un frasco de agua templada durante 2 horas.
- Dejar las semillas en agua durante 20 horas a temperatura ambiente.
- Separar y tirar las semillas que flotan.
- Las semillas que no flotan se secan con papel.
- Ahora las semillas están listas para meter en el huacal y hacer la siembra.

Para saber más del tema de cómo preparar las semillas para la siembra, observa a la Profesora Tania que te explicará a través de un video.

### **3. Cómo preparar las semillas para la siembra**

<https://youtu.be/QwAluFsCEJ0>

Creo que ahora sí tienes todo listo para iniciar tu huerto en casa:

Ahora tienes que esperar, y con todos los cuidados que se tengas sobre tu planta para que germine.

La recomendación lectora para ti, el cual será de interés y utilidad.

El libro es:

*“En el huerto para todas las edades”*

La Fertilidad de la Tierra.

Este libro dice que para hacer un huerto no importa el tamaño del espacio cultivable del que se dispone. Puedes cultivar pequeñas porciones de tierra, en macetas, jardineras y mesas de cultivo, o en espacios un poco más grandes donde se pueden combinar huacales de diferentes tamaños.

Tampoco importa la edad en la que puedes iniciar un cultivo, los niños acompañados de sus padres o profesores pueden iniciarse en la experiencia de ver germinar las semillas y crecer.

Para los adultos mayores el cultivo de la huerta es también un espacio y una actividad muy recomendable, donde se puede tomar el aire, hacer ejercicio moderado y disfrutar de la naturaleza.

Te invito a leer este libro que te ayudará a tomar mejores decisiones.

### **El reto de hoy:**

Comparte tu experiencia con tus compañeros, profesores y familiares, recuerda cuidar muy bien de tu cultivo.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

### **Para saber más:**

Lecturas

<https://libros.conaliteg.gob.mx/secundaria.html>