

PROBLEMA

Problemática

Los estudiantes del 5° año de Primaria de la IE, han decidido sembrar plantas medicinales en casa. Pero, han identificado que casi todos viven en casas sin mucho espacio para un bio huerto. Por lo que están indagando sobre cuál podría ser la solución tecnológica que mejor puedan implementar para hacer un bio huerto en espacios pequeños, reutilizando materiales y ahorrando agua. La solución tecnológica que ellos deben elegir debe ser posible, útil y de mejores beneficios ambientales para todos. Por lo que se han planteado las siguientes preguntas retadoras: ¿Cómo podemos cultivar plantas menores en pequeños espacios?, ¿qué técnicas de cultivo serán las más indicadas?

ACTIVIDAD

1. Completa el cuadro con dos ventajas de la solución tecnológica elegida y escribe dos razones por las que la has elegido.
2. Escribe una desventaja de la solución tecnológica que no has elegido.

Alternativa de solución elegida	Ventajas	Razones de su elección

Hidroponía, una técnica de cultivo aliada de la sostenibilidad

La hidroponía es un sistema de cultivo que hace crecer las plantas en agua con nutrientes, es decir, no usa la tierra. Además, el agua utilizada puede ser recuperada y reciclada, y los nutrientes pueden obtenerse de excrementos de peces. Además, puedes montar tu propio cultivo hidropónico en casa. Para ello puedes usar vasos descartables.

Un cultivo hidropónico requiere más tecnología y precisión. Los instrumentos y equipos necesarios son:

- **Medidores de conductividad:** Indica los niveles de nutrientes disueltos y si es necesario reponerlos.
- **Medidores de pH:** Es un aparato tecnológico de control de la acidez de la solución y los nutrientes de la planta.
- **Iluminación:** Luz solar o artificial con fluorescentes o focos, para mejorar el rendimiento.

Las plantas que se pueden sembrar son variadas entre ellas: hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales pequeñas.



Huerto vertical

Es un sistema que permite cultivar huertos de plantas como hortalizas, verduras, medicinales, aromáticas inclusive frutas, en pequeños espacios, en una **estructura vertical** que podremos colgar de cualquier sitio, en un espacio donde llegue el sol. El regado vertical permite ahorrar y reutilizar el agua, de tal manera que con la misma agua se riega una cadena de plantas en forma vertical y el agua sobrante se vuelve a utilizar.

Se pueden usar botellas usadas, como maceteros, amarrados con cuerdas o pasadores, para el regado será suficiente la técnica del goteo.

