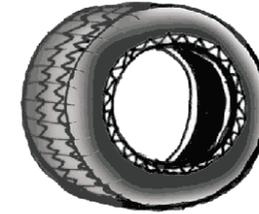


## 3 RECIPIENTES Y CONTENEDORES

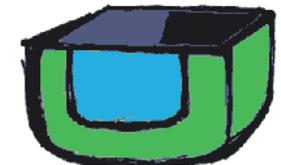
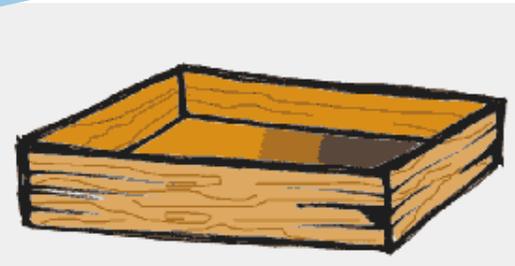


## Hidroponía Escolar

## Hablemos sobre contenedores



- El contenedor es un recipiente que se utiliza para cultivar.
- En hidroponía se trabaja con los contenedores porque son “sistemas cerrados” donde se controla mejor la alimentación de la planta por medio del riego.
- Los recipientes y contenedores están de acuerdo con el espacio disponible y las posibilidades de cada persona o grupo.



# Construcción

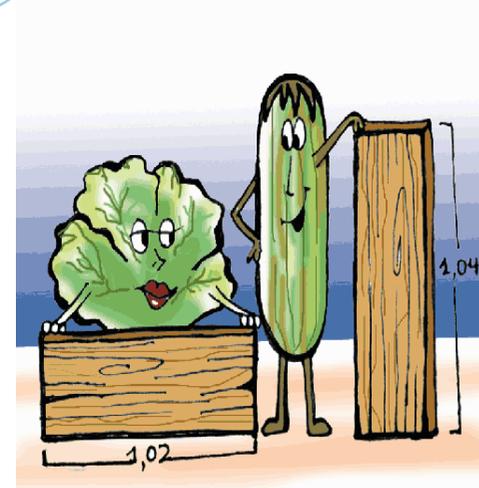
Ahora vamos a construir los contenedores. Los materiales que usaremos serán para construir un contenedor de 1 metro cuadrado para agua o sustrato.



## MATERIALES

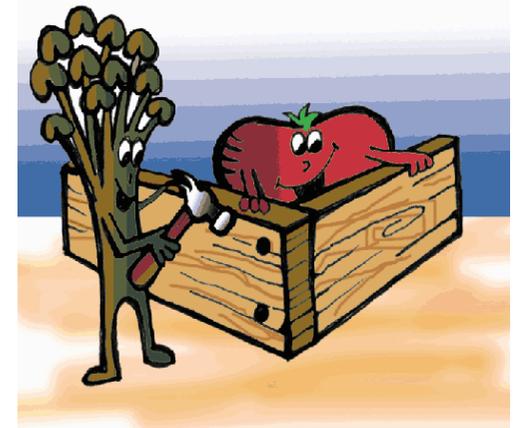
- 6 tablas de madera ordinaria de mínimo 12 cm de ancho y 2,40 m de largo.
- ½ kilo de clavos de 2" (pulgadas).
- plástico negro calibre 0.10 de 1,50 m de ancho.
- diez centímetros de manguera para drenaje de 7 a 10 mm de diámetro.

1



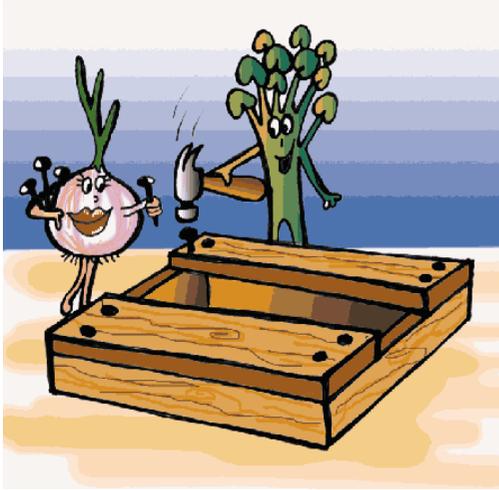
Medir y cortar dos tablas de 1,04 m y dos de 1,02 m.

2



Clavar las 4 tablas formando un marco. Las tablas de 1,04 metros por fuera y las de 1,02 metros por dentro.

3

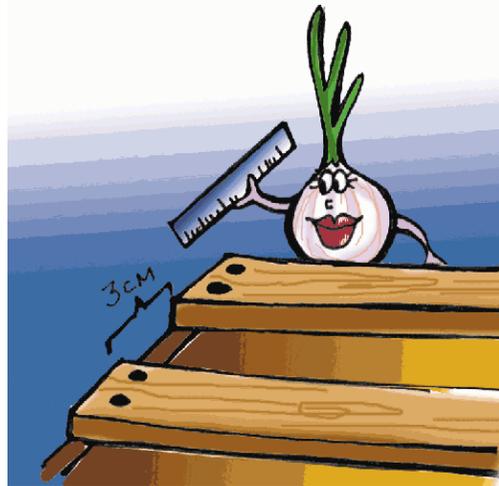


Formar la base del cajón clavando las tablas de 1,04 m de largo en la parte que irá hacia abajo.

Colocar primero las tablas de los dos extremos bien alineadas con las del marco.

Las otras tablas que forman la base se clavan dejando una separación de 3 a 4 cm entre una y otra.

4



5



Después de terminado el cuadrado del contenedor, clavamos las patas en los cuatro extremos.

Las patas separan la cama del suelo, evitan que se produzca humedecimiento y que se instalen insectos. Una altura de 20 cm es suficiente, sin embargo para mayor comodidad puede ser de 1 metro.

6

### Corte del Plástico, calibre 0.10:

Para un contenedor de 1 metro cuadrado (1 x 1) y 12 cm de altura tendríamos:

- Largo a cortar:

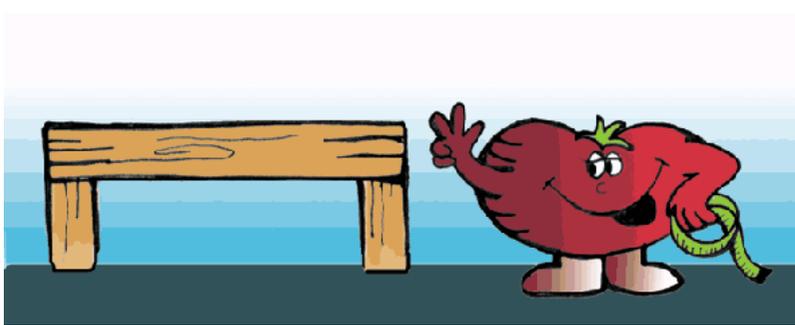
largo del contenedor + 3 veces la altura

$$1 \text{ m} + 3 \times 0,12 = 1 \text{ m} + 0,36 \text{ m} = 1,36 \text{ m.}$$

- Ancho a cortar:

ancho del contenedor + 3 veces su altura

$$1 \text{ m} + 3 \times 0,12 = 1 + 0,36 \text{ cm} = 1,36 \text{ m}$$



Medir el plástico negro.

Para cortar el plástico calculamos las dimensiones de la siguiente manera:

Largo: largo del contenedor más 3 veces su altura.

Ancho: ancho del contenedor más 3 veces su altura.

7



Ahora colocamos el plástico en el contenedor.

Antes de colocar el plástico, coloque papel de diario sobre las tablas para evitar daños al plástico por causa de las astillas o clavos.

8



El plástico debe quedar en contacto con las esquinas y con la base.

Debe engraparse el plástico a los costados exteriores.

# CONTENEDOR PARA SUSTRATO

# PARA ALMACIGUERAS

9



## Colocación del drenaje:

Todo recipiente destinado al cultivo en sustrato debe tener un orificio para drenaje.

1. Haga un orificio en un extremo del contenedor a 2 cm de altura y de 1 cm de diámetro.
2. Coloque la manguerita de afuera hacia adentro.

10



## Colocación del sustrato.

Se coloca el sustrato empezando desde el punto de drenaje y se extiende al resto del contenedor.

Llenar hasta 1 cm bajo el borde del contenedor.

## CARACTERISTICAS

- Deben tener una profundidad de 5 cm.
- Deben ser impermeables.
- Deben tener un drenaje.
- Las dimensiones de largo y ancho pueden ser muy variables.

Usted puede utilizar ...

- cajones
- bañeras infantiles
- bidones plásticos o recortados en la mitad
- vasos plásticos desechables
- recipientes de aceite o margarina
- maceteros
- botellas desechables



# PARA PRODUCCIÓN

## CARACTERÍSTICAS

- Deben ser impermeables.
- Las dimensiones largo y ancho pueden variar pero la profundidad debe ser mínimo de 10- 12 cm. Cuando se quiere cultivar zanahorias la profundidad debe ser entre 20 a 25 cm.
- No deben ser de materiales metálicos pues los elementos de la solución nutritiva pueden reaccionar con el metal.

En hidroponía tenemos dos modalidades para cultivar que son: en agua y en sustrato y de esto depende la elección del contenedor a construir.



Editor: Juan Izquierdo, Oficial Regional de Producción Vegetal, FAO  
Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe  
P .O.Box 10095, Santiago CHILE  
Fax 5623372101 E-mail:juan.izquierdo@fao.org  
Agosto 2000