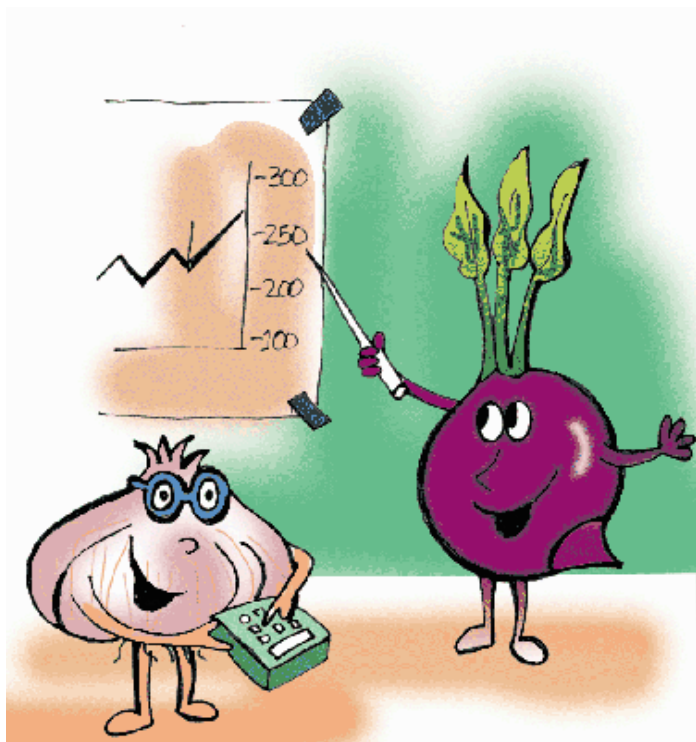


## 9 PLANIFICACION DE LA PRODUCCION



## Hidroponía Escolar

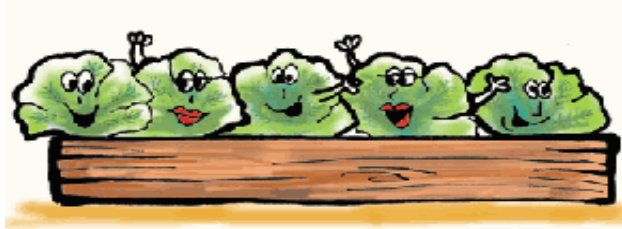
## Beneficio Social de la Huerta Hidropónica

El beneficio social se obtiene como producto del cambio de las condiciones de vida de la familia, considerando una mejor calidad de vida, la protección de la salud y la obtención de ingresos.

Otro beneficio se refleja en el cambio de actitud de las familias y comunidades que dejan de ser miembros pasivos para convertirse en miembros activos en el proceso de su propio desarrollo.



# ESTUDIEMOS LA DEMANDA FAMILIAR



Para saber cuanto se requiere al mes hago una lista de compras: Investiguemos en nuestra familia y comunidad la demanda semanal en hortalizas (cuanto consumen en forma aproximada)

Especies	Cantidad
Zanahoria	
Lechuga	
Betarraga	
Cebolla	
Acelga	
Coliflor	
Cilantro	
Perejil	
otras	



Hecha la consulta en nuestra familia y comunidad comparémosla con la demanda real. Para ello, podemos consultar a un médico o nutricionista en el consultorio o posta médica.

## ¿Por qué necesitamos planificar la producción?

Porque necesitamos saber:

¿Qué vamos a sembrar?

¿Cuándo vamos a tener disponible lo sembrado?

¿Cuánto vamos a tener de siembra?

Y así saber qué, cuándo, cuánto vamos a cosechar. Para esto tú necesitas conocer la demanda, es decir cuánto consume la familia al mes.



1

Para esto necesitamos saber las distancias de siembra en:

- almácigos + distancia trasplante
- distancia siembra directa

Por ejemplo:

Si necesitamos 100 lechugas semanales debemos tener 12 contenedores de 1 metro cuadrado.

2

Debemos considerar el ciclo de vida de cada especie.

El Ciclo de vida es el tiempo que demora una planta desde la siembra hasta la cosecha.

Ejemplo: La lechuga permanece aproximadamente 1 mes en la almaciguera y desde el trasplante a la cosecha demora 55 días, es decir el ciclo de vida de la lechuga es de 3 meses.

3

Debemos considerar también:

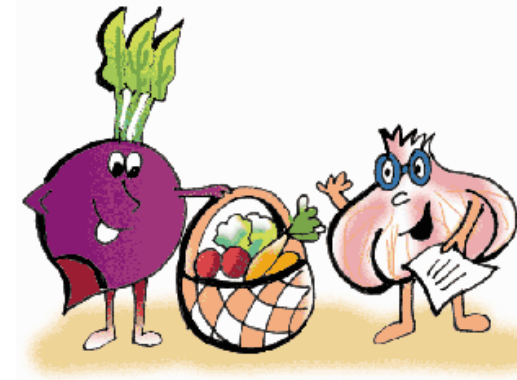
- El número de frutos por planta
- El número de frutos o partes comestibles por semilla

Por ejemplo de:

Ø1 semilla de lechuga obtenemos 1 planta de lechuga

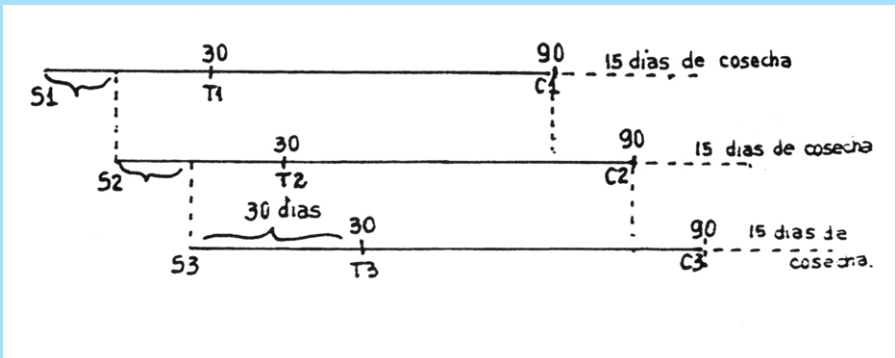
Ø1 semilla de coliflor obtenemos 1 planta de coliflor

Ø1 semilla de tomate obtenemos 6 a 8 frutos de tomates



4

Debemos distanciar las siembras cada 15 días (para tener un rango de cosecha de 15 días). Ejemplo: Lechuga: ciclo de vida:



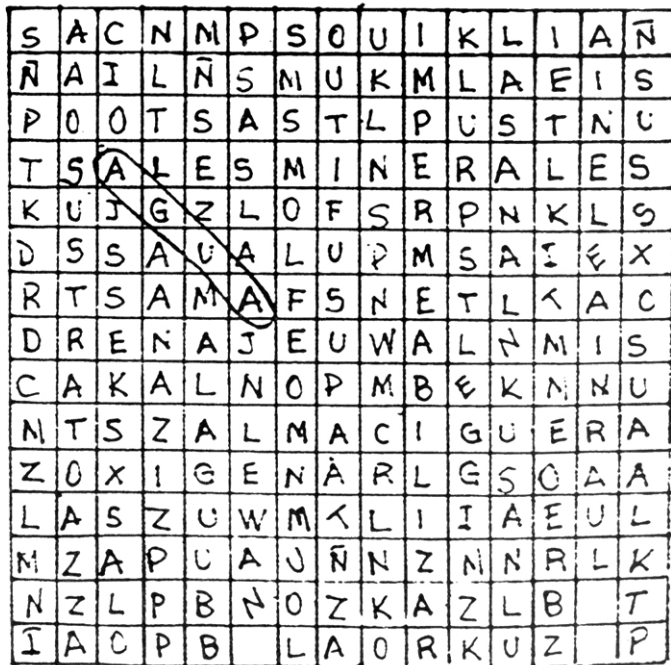
Según el gráfico tenemos:

La siembra 1 (S1) se hace el primer día, la siembra 2 (S2) se hace a los 15 días de la S1 y la siembra tres (S3) se hace a los 15 días de la S2. La cosecha 1 (C1) se realiza a los 90 días y durante aproximadamente 15 días, mientras la C2 está lista y también demora 15 días, luego la cosecha 3 (C3).

Encuentra 10 conceptos en la sopa de letras cuyo significado aparece a continuación.

Pueden estar en sentido vertical, horizontal o diagonal.

1. Significado del prefijo "hidro"
2. Se agregan al agua para nutrir las plantas.
3. Contenedor destinado a la multiplicación de plantas
4. Formar contenedor con plástico
5. Manguera que evacua los excesos de agua
6. Agitar el agua provocando burbujas
7. Sostiene la planta permitiendo que no se caiga
8. Azufre, cobre, manganeso, zinc, boro son:
9. Acción de esparcir agua repelente a los insectos
10. Enfermedad infecto-contagiosa.



## ESPECIES QUE SE SIEMBRAN POR SISTEMA DE TRASPLANTE

	Distancia (cm)		Población (m <sup>2</sup> )
	Entre Surcos	Entre plantas	
LECHUGA	17	17	31
CEBOLLA	12	10	67
ACELGA , APIO	20	20	21

## ESPECIES QUE SE SIEMBRAN DIRECTAMENTE AL SUSTRATO

	Distancia (cm)		Población (m <sup>2</sup> )
	Entre Surcos	Entre plantas	
ZANAHORIA	8	10	102
RABANITO	8	5	202
BETARRAGA	15	10	54

## ¿Qué ventajas tiene una huerta hidropónica familiar?



- Una familia más sana
- Ahorro de dinero y más ingresos
- Resolver sus propios problemas.
- Una familia que trabaja de acuerdo a las capacidades de cada uno.

Además, la huerta hidropónica nos ayudará a combatir las enfermedades infecto-contagiosas como son: el tífus, el cólera y la hepatitis, que comúnmente son producidas por la contaminación de las aguas y por la descuidada manipulación de los alimentos u hortalizas. También la huerta nos dará alimentos variados, más frescos y nutritivos.

Es importante saber que hay diferentes tipos de alimentos.

ALIMENTOS FORMADORES →



ALIMENTOS CALORICOS →

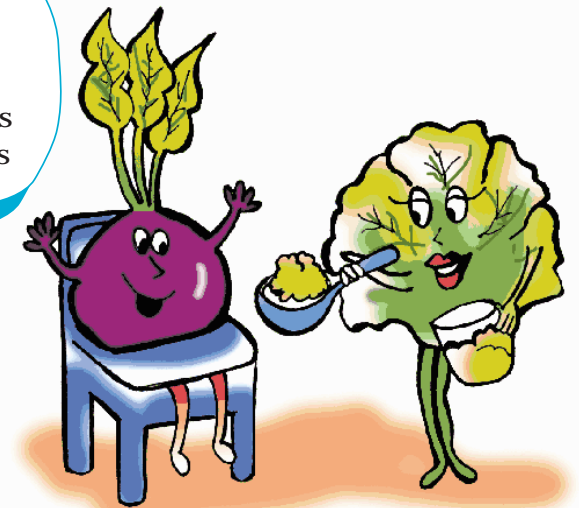


ALIMENTOS REGULADORES →

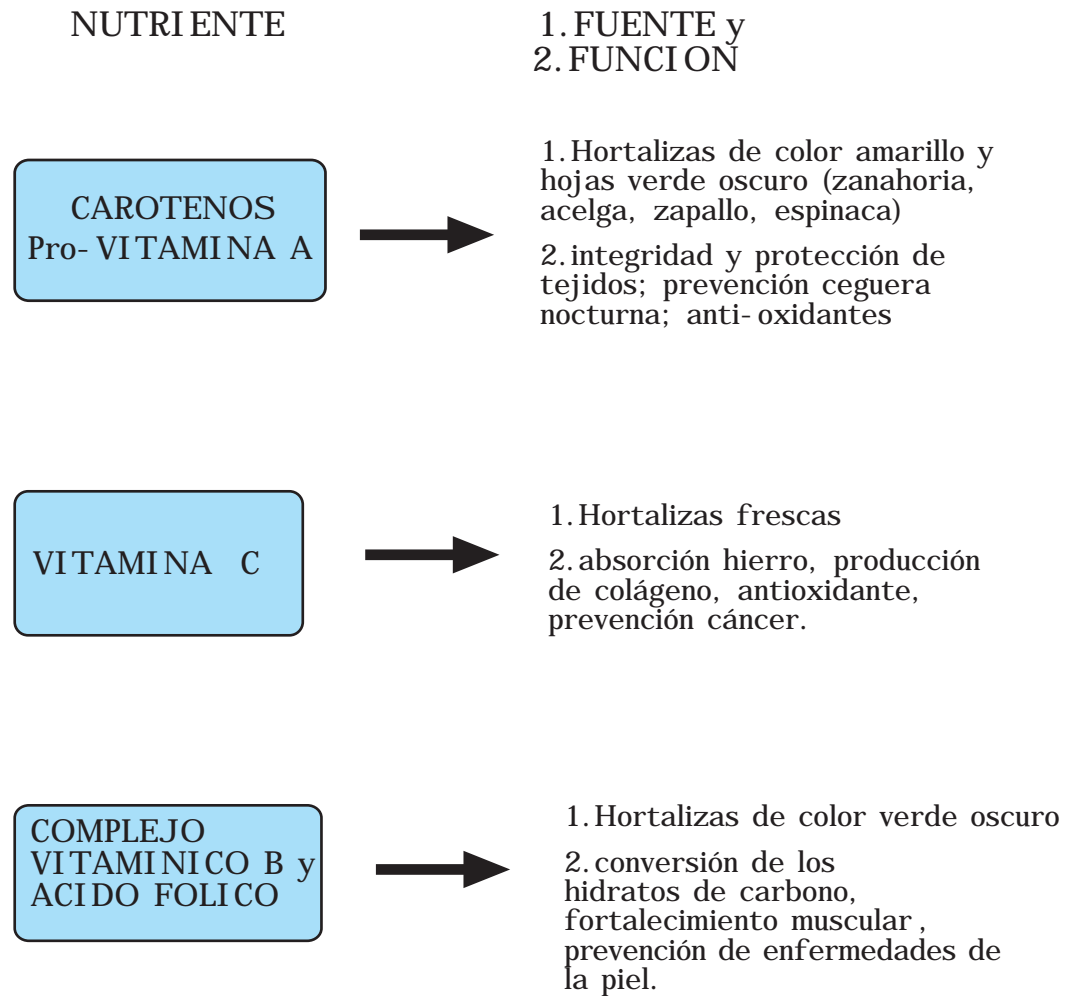


## ¿QUE ALIMENTOS NOS PROPORCIONAN LAS HORTALIZAS?

GRASAS  
CARBOHIDRATOS  
PROTEINAS  
FIBRAS DIETETICAS y Factores  
antioxidantes y anti-cancerígenos  
VITAMINAS Y MINERALES



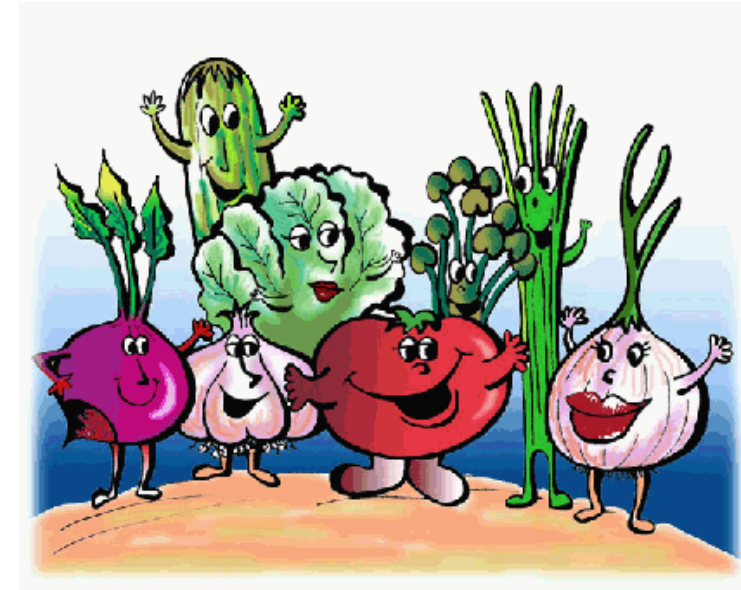
Las hortalizas proporcionan una cantidad importante de vitaminas, factor antioxidantes y fibra dietética, por lo que ayudan a prevenir enfermedades del corazón, a las arterias y ciertos tipos de cáncer. Se deben consumir por lo menos dos veces al día..



HIERRO



1. Algunas hortalizas
2. Componente de los glóbulos rojos, prevención de fatiga, palpitaciones, palidez, resistencia disminuída a las infecciones



## RESUMIENDO:

¿Por qué sembrar o cultivar hortalizas?

Porque a través de la siembra obtendremos las hortalizas, alimentos que integran necesariamente una dieta sana y nutritiva.

Las hortalizas constituyen un aporte vitamínico esencial para el organismo, sobre todo cuando se consumen crudas, poseen abundante cantidad de sales minerales, fundamentalmente calcio, fósforo, hierro y proporcionan al organismo parte del agua que necesita.

Además, son pobres en grasas, por lo que son indicadas en el tratamiento de la obesidad y por ser ricas en fibras actúan como un laxante natural, recomendadas en las dietas de personas diabéticas.



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