

ESCUELA: Agrotécnica de zonda

DOCENTE: Neira Noemí Mabel

AÑO: 2do 3da Grupo A – Formación Técnica Específica

TURNO: Mañana

AREA CURRICULAR: **Huerta**

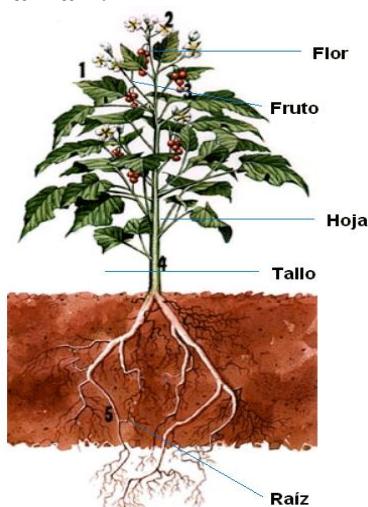
TITULO DE LA PROPUESTA: *Partes de la planta (raíz, tallo, hoja, flor). La semilla. Estructura y funciones*

OBJETIVOS: **Conocer la estructura vegetal y la función de sus órganos**

#### DESARROLLO Y ACTIVIDADES

Las plantas poseen órganos que tienen diferentes funciones, ellos son:

##### **La Raíz:**



La raíz es el primer órgano que se empieza desarrollar en la planta. Se origina en la semilla en el embrión, allí se forma la radícula que luego es la raíz.

##### **Funciones:**

1. Fijar las plantas a la tierra.
2. Absorber agua y sales minerales mediante los pelos absorbentes.
3. Conducir por los vasos hacia el tallo el líquido absorbido (sabia bruta)

##### Clasificación: Manual de Huerta - Página 13

Las raíces pueden ser:

1. Pivoteantes: cuando la radícula crece y forma un eje principal más grueso y largo que las secundarias. Ejemplo naranjos, robles, rosal, poroto.
2. Adventicias o fibrosas: cuando se originan en un lugar que no es la radícula. Ejemplo trigo, cebolla, palmera. Forman un manojo del mismo grosor y tamaño.
3. Tuberosas, son aquellas que se engrosan mucho, y almacenan reservas. Algunos ejemplos son: zanahoria y nabo (tienen una sola raíz engrosada y se llaman napiformes o típicas). O las de dalia por ejemplo que son gruesas y forman un manojo.

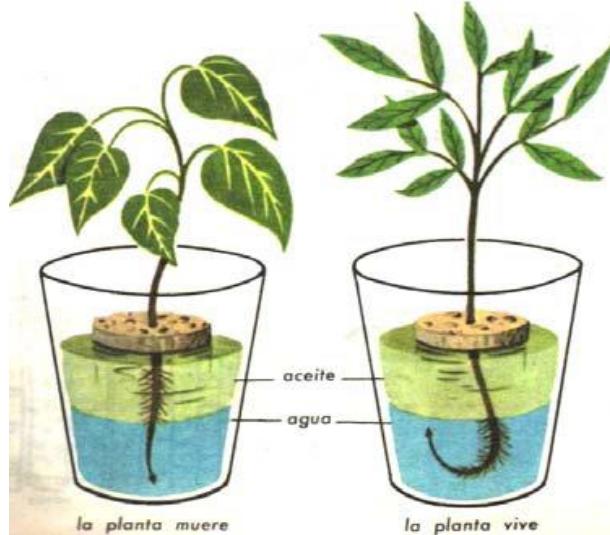
#### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

- Actividad práctica de laboratorio. Demostración de la absorción.

- Identificar diferentes tipos de raíces en hortalizas.

La raíz es el órgano de absorción de los alimentos

Por la absorción, la planta toma del lugar en que vive los alimentos necesarios para su nutrición, operación que realiza solamente por los pelos de la raíz. Para comprobarlo, en un vaso de agua que contenga agua y aceite coloquemos dos plantitas que atraviesen senda rodajas de corcho horadadas en el centro, de modo que una tenga solamente la cofia en el agua, y la otra los pelos absorbentes. Sólo subsiste la planta cuyos pelos absorbentes están en contacto con el agua, porque por ellos se realiza la absorción (fig.).



Algunas plantas acuáticas carecen de pelos absorbentes, porque realizan la absorción por toda su superficie.

### El tallo:

El tallo es el órgano de sostén de la planta, el que mantiene las hojas, flores y frutos y conduce la savia a través de sus vasos.

#### Clases de tallos:

Los tallos se diferencian por su consistencia, duración, medio en que viven, posición.

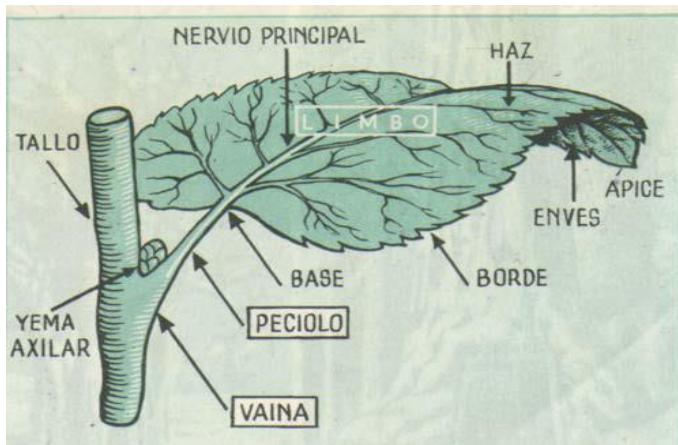
Ejemplos: Manual de Huerta - Página 14

1. Por su consistencia: Tallos leñosos como el de paraíso, rosal, olivo. Semileñosas ombú y suculento como tuna. Herbáceos en trigo, maíz, pensamientos.
2. Por su duración: Tallos anuales (durán 1 año) cebada, lino. Banales (2 años) remolacha, col y perennes propio de los árboles en general.
3. En el medio que viven: - Aéreos, subterráneos y acuáticos. Aéreos como el de lechuga, orégano de consistencia herbácea, leñoso o tronco como naranjo, Semileñosas la caña. Tallos subterráneos pueden ser rizomas, tubérculos y bulbos. En las hortalizas algunos de estos tallos son consumidos. Rizomas (gramilla), tubérculos (papa) y bulbos (cebolla).

### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

- Actividad práctica de laboratorio. Reconocer diferentes tipos de tallos e identificar sus partes.
- Observar tallos en cultivos de hortalizas, hacer croquis mostrando sus partes
- Investigar, analizar y demostrar el crecimiento del tallo.

### La Hoja:



La Hoja es un órgano aplanado mediante el cual la planta realiza las funciones de elaboración de sus alimentos, respiración transpiración. Generalmente son aéreas, planas y verdes.

#### Sus partes

1. Limbo
2. Peciolo
3. Vaina

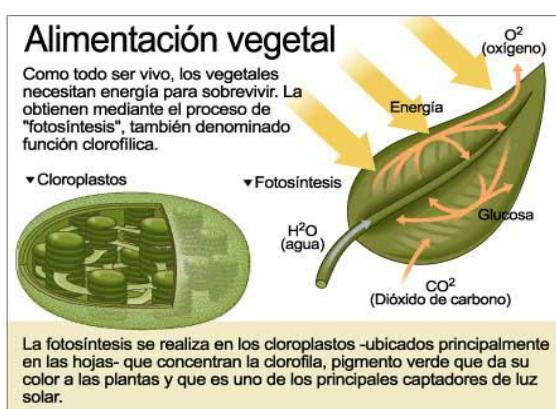
Clasificación de las hojas Manual de Huerta Página 14

#### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

- Identificar diferentes tipos de hojas en la huerta y referenciarlas con la clasificación anterior.

#### Funciones de la hoja

- La elaboración del alimento propio, fotosíntesis.
- La respiración
- La transpiración



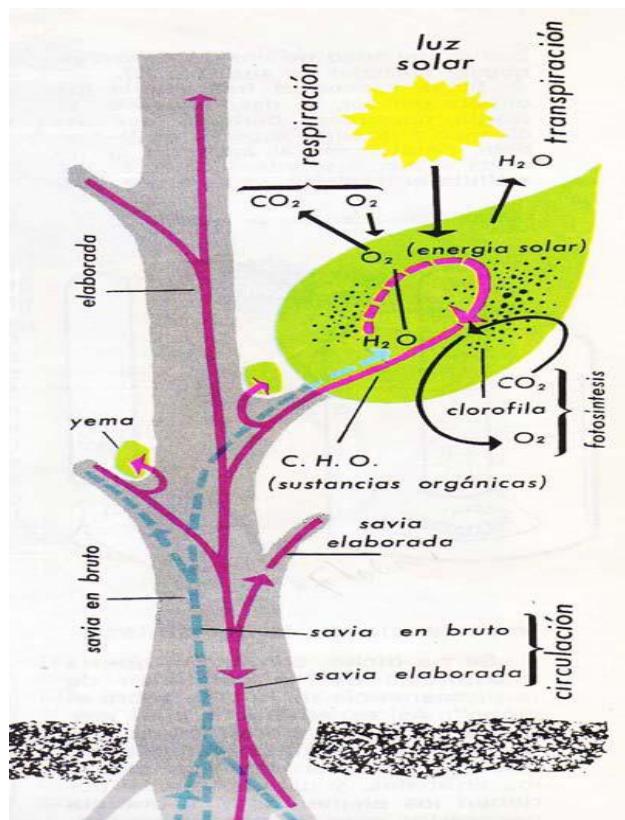
#### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

- Trabajo de Investigación  
 Investigar y realizar informe sobre la Fotosíntesis y la asimilación de nutrientes por los vegetales. El efecto de la clorofila y la generación de sustancias orgánicas.

#### Cuestionario:

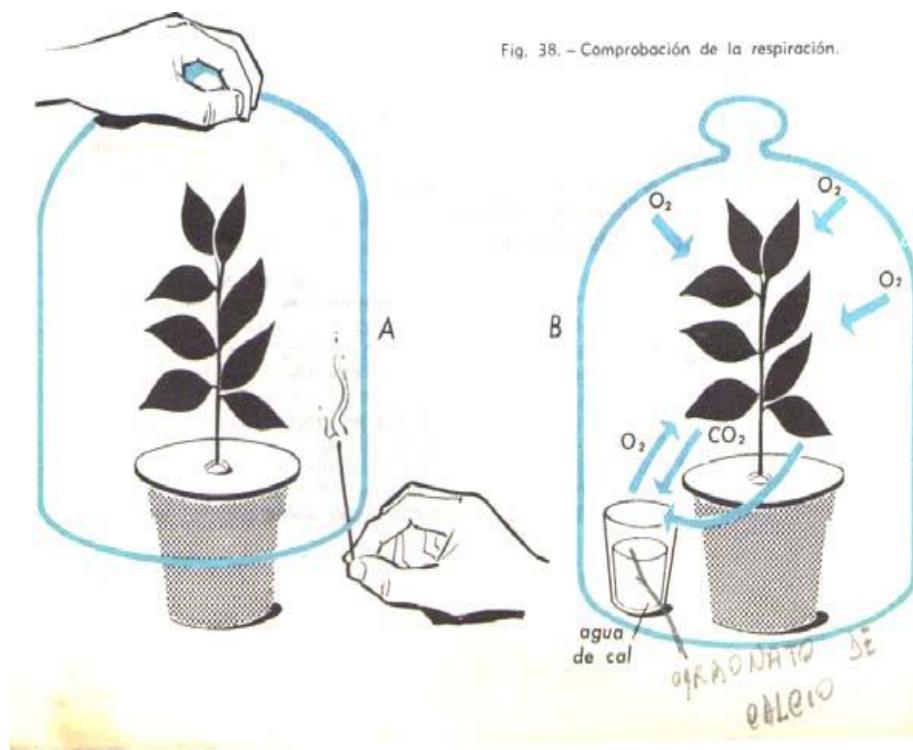
- ¿Cuál es la función de la clorofila?
- ¿Cuál es la función del sol?
- ¿Dónde se produce la síntesis?
- ¿Qué exhalan las plantas al realizar fotosíntesis?
- ¿Cuándo respira que exhala y que inhala?
- ¿Cómo se denomina el azúcar formado?

- ¿Cuál es la composición química de' dicho azúcar? Manual de Huerta Página 16

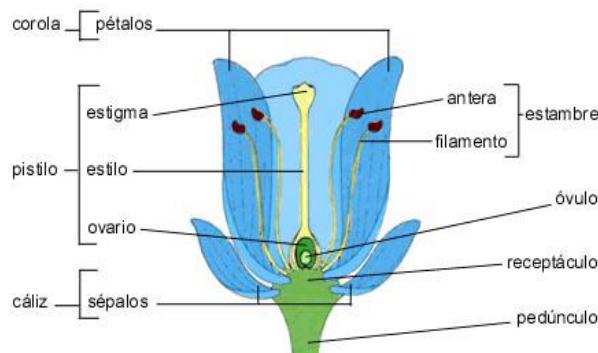


Actividad práctica de laboratorio.

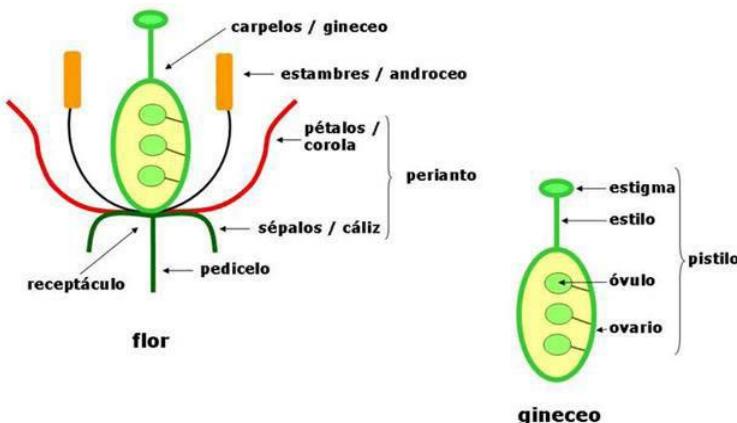
- Prueba de que en la asimilación clorofílica las plantas desprenden oxígeno y absorben dióxido de carbono.



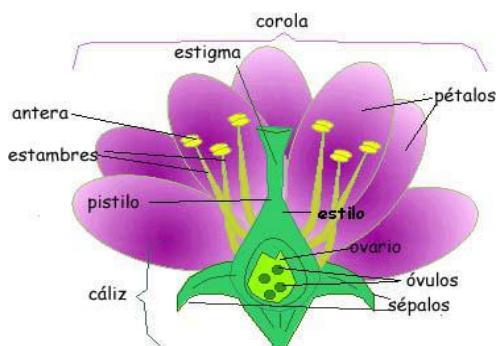
### Anatomía de una flor



### La Flor:



puede estar formado por 1 o varios **carpelos**, libres o soldados, que forman 1 o varios **pistilos**

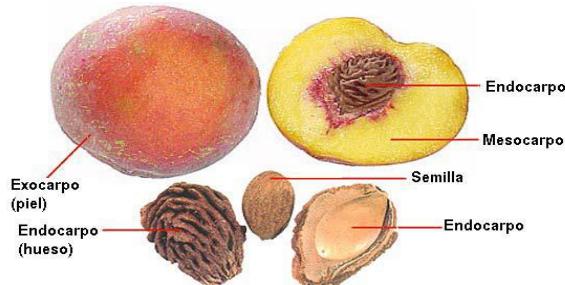


### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

- Describir las partes de una flor. Recoger y efectuar análisis de las parte de flores
- ¿Cómo se desarrollan las plantas?

Actividad: Efectuar ensayos de germinación y describir periódicamente la evolución del desarrollo vegetativo del poroto.

### El fruto



Semilla, reproducción sexual.

Producción de semillas “Producimos nuestras semillas”

Debemos elegir las mejores plantas, dejarlas florecer y fructificar. Antes de que caiga la semilla, se arrancan las plantas y se dejan al sol por varios días.

Luego se separan las semillas a mano y una vez limpias, se guardan en frascos bien identificados, en un lugar seco.

Las especies de las que se pueden producir semillas fácilmente son: acelga verde anual, arveja, berenjena, coles, escarola, espinaca, haba, hinojo, melón, pepino, pimiento, perejil, radicheta, sandía, tomate, zapallito y zapallo.

Las semillas de melón, sandía y zapallo, se sacan al consumir los frutos. En cambio, para obtener semillas de arvejas, habas, zapallitos y tomates, se deben dejar madurar los frutos en la planta

#### ACTIVIDADES PROPUESTAS CON LOS ALUMNOS

La semilla

Coloque algunas semillas en remojo. Luego de algunas horas desprenda los tegumentos.

Observe uno más grueso, externo (testa) y otro más tenue, interno (tegmen). Desprendidos los tegumentos verá dos masas carnosas: los Manual de Huerta Página 18 cotiledones, en cuyo interior se almacenan las sustancias nutritivas (semilla exalbuminada o sin albumen). Entre ambos cotiledones y en la parte aplanada del contorno (hilio) se observa el embrión. Con la ayuda de una lupa, vea cómo el talluelo presta inserción a los cotiledones. La radícula, de forma cónica, prolonga uno de los extremos del talluelo, mientras que en el otro se observa la gémula.

**Nota:** Se enviará vía WhatsApp el MANUAL DE HUERTA.....2645745588