

# TERRARIO

*Didáctica de las ciencias*

*LILI INELDA HILARIÓN CÁRDENAS*

Fundación Universitaria Panamericana  
Licenciatura en Educación Básica con énfasis en  
Informática

2010



# DEFINICIÓN

- El terrario es un invernadero pequeño donde se presenta el estado de un entorno tropical, exhibiendo, **humedad, temperatura suave y permanente.**



# MATERIALES

- *Bombonera o pecera redonda*



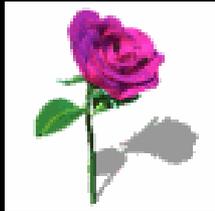
- *Tierra negra*



- *Tierra de colores (por paquetes de cuatro colores distintos)*



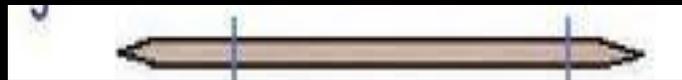
- *Planta ornamental (de acuerdo al tamaño de la pecera)*



- *Piedras de varios tamaños (pecera)*



- *Palo de pincho*



# PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

1. Se inserta de forma intercalada las capas de tierra negra y tierra de colores.



2. Se introduce un planta ya en crecimiento y desarrollo.



2. Introducir un palo de pincho para abrir hoyos en los bordes de la pecera hacia adentro.



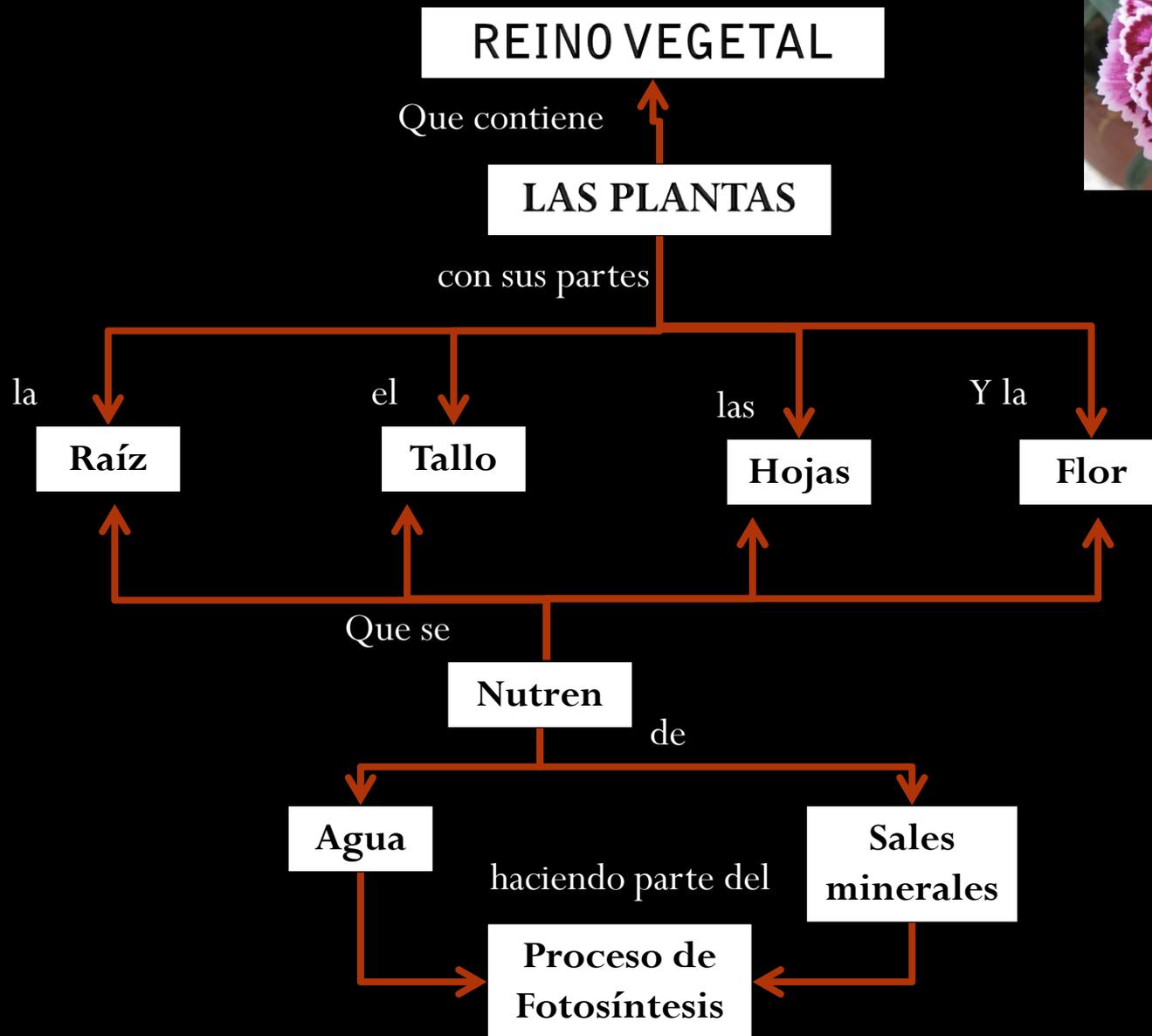
MARCO  
TEÓRICO

# PLANTA ORNAMENTAL

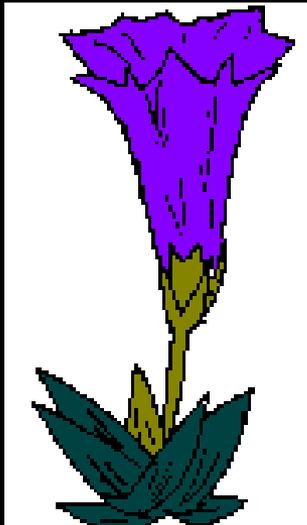
Es aquella que se cultiva y se comercializa con la finalidad principal de mostrar su belleza.



Es este caso se siembra la planta denominada clavellina.

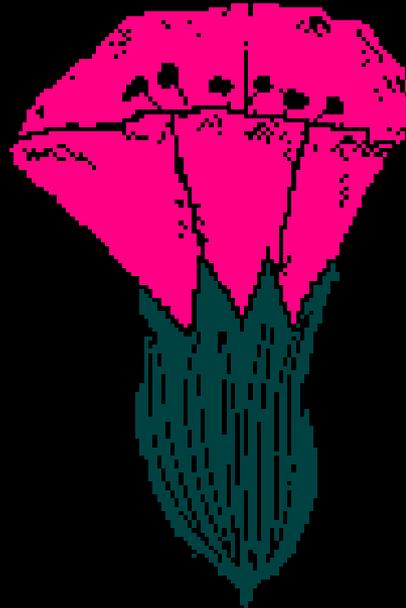


# EL AGUA EN LA PLANTA

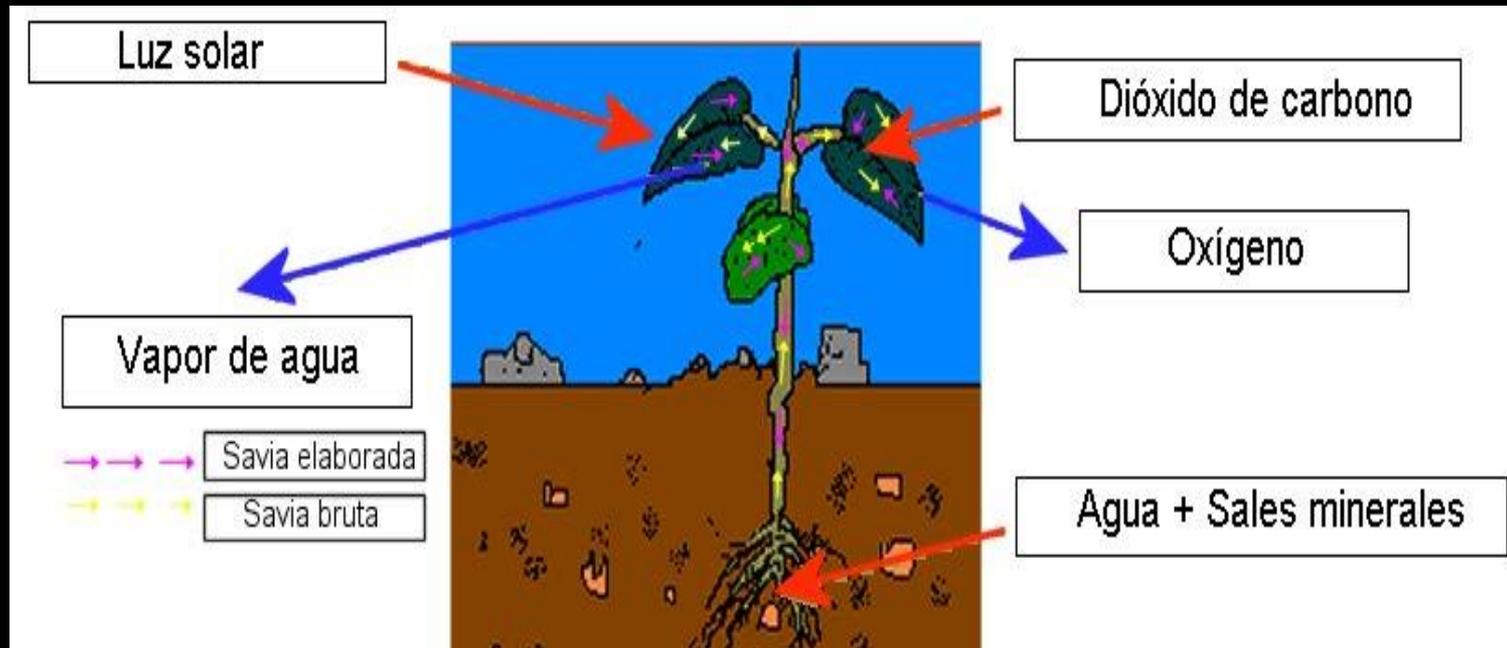


El agua es necesaria en la planta puesto que las sustancias minerales pueden estar disueltas y se pueden absorber. La mayoría de los procesos de las plantas no se pueden llevar a cabo sin el agua.

Los minerales fundamentales que la planta toma son el nitrógeno, que la hace crecer, permite la producción de la clorofila y contribuye al proceso de la fotosíntesis.



El fósforo es el principal formador de las raíces y permite que los frutos crezcan. Y el potasio para que la planta trabaje en sus actividades como son la respiración y el transporte de nutrientes.

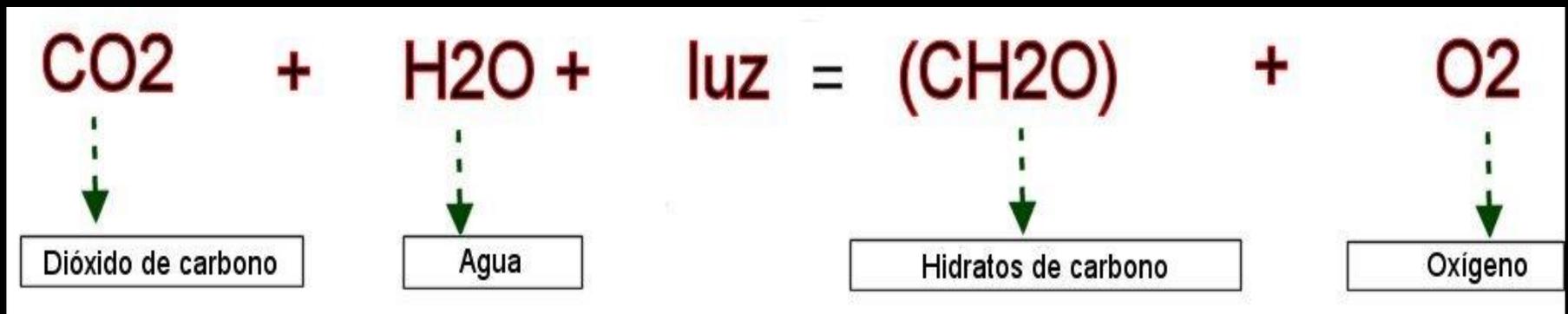


Los minerales y el agua, se mezclan formando un zumo que viaja en el interior de la planta hasta llegar a las hojas. luego, se produce la transformación de ese zumo en el proceso de la fotosíntesis. Para ser enviada a cada una de las partes de la planta.

# PROCESO DE FOTOSÍNTESIS

Las plantas producen sus propios alimentos.

Para realizar este proceso las plantas contienen un pigmento de color verde denominado clorofila que se encarga de absorber la luz solar, que será transformada en energía química con la colaboración de los minerales y el agua.



# POLINIZACIÓN EN LA PLANTA

Se llama polinización al traspaso de polen de una flor a otra de la misma familia.

Esta polinización puede producirse, con la acción del viento o por lo insectos como las abejas o los pajaros.



BITÁCORA

# PARTES DE LA PLANTA EN EL TERRARIO

RAÍZ	TALLO	HOJAS	FLORES
<p>Fija en la tierra.</p> <p>Es el sostén de la planta.</p> <p>Permite la nutrición de la planta. A través del agua y sales minerales para mantener su humedad.</p>	<p>Crece buscando la luz del sol.</p> <p>Es el sostén de las hojas.</p> <p>Aquí transitan los nutrientes hacia las hojas y flores.</p>	<p>Sintetizadoras de alimentos.</p> <p>Aquí se encuentra la clorofila de color verde.</p> <p>Empieza el proceso de fotosíntesis.</p>	<p>Angiospermas</p> <p>Gimnospermas.</p>

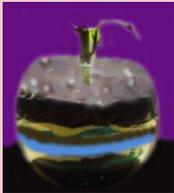
# PROCESO EVOLUTIVO EN LA PLANTA

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
16 DE OCTUBRE DE 2010		Se realiza el proceso de construcción del terrario y es ubicado en una terraza cubierto por tejas donde hay buena iluminación.
16 DE OCTUBRE DE 2010		Se agrega agua a la planta ornamental, en poca cantidad, puesto que la tierra se mantendrá húmeda y no tiene ninguna salida.
17 DE OCTUBRE DE 2010		Primera observación de la planta después de su construcción y aporte de agua. La planta mantiene su color verde. No presenta cambios.

# PROCESO EVOLUTIVO EN LA PLANTA

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
18 DE OCTUBRE DE 2010		Para llevar un control real, se toma medida de la planta para saber cuanto creció con el transcurso de los días. Pero no se agrega agua ya que la tierra se encuentra húmeda.
19 DE OCTUBRE DE 2010		Se agrega agua a la planta ornamental, en poca cantidad, puesto que la tierra se mantendrá húmeda y no tiene ninguna salida.
20 DE OCTUBRE DE 2010		Se plantea la primera hipótesis. Si se suministra agua todos los días a la planta, esta morirá.

# PROCESO EVOLUTIVO EN LA PLANTA

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
21 DE OCTUBRE DE 2010		Se cambio de lugar la planta, para observar los cambios que esta puede presentar, se encuentra a la interperie recibiendo los rayos de la luz solar.
21 DE OCTUBRE DE 2010		La planta no ha presentado cambios su color se mantiene, y se encuentra a la espera de la noche. Su tamaño aumento en un mm.
22 DE OCTUBRE DE 2010		Al cambiar de lugar la planta, la transpiración se noto, el sudor aparece en el vidrio de la pecera.

# PROCESO EVOLUTIVO EN LA PLANTA

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
23 DE OCTUBRE DE 2010		<p>No se noto ningún cambio, son embargo se tomo la decisión de mantener la planta en el día expuesta al sol, para que sea mejor su proceso de fotosíntesis y en la noche en un lugar cubierto.</p>
26 DE OCTUBRE DE 2010		<p>Como la planta no presenta cambios diarios se opto por estudiarla cada tercer día. Su tamaño se mantuvo pero fue necesario abrir nuevos canales para que la planta respirara.</p>

# PROCESO EVOLUTIVO EN LA PLANTA

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCIÓN
29 DE OCTUBRE DE 2010		La planta creció 5 mm, se suministro agua puesto que al insertar en palillo no se notaba mucha humedad.
01 DE NOVIEMBRE DE 2010		El tallo de la planta, presenta un punto de color café de la parte donde se ve que creció, pero su color verde se mantiene.

# MI EXPERIENCIA CON EL TERRARIO

El desarrollo de este terrario, contribuyo en el aprendizaje del experimento, de cada uno de los pasos que se deben seguir para obtener un resultado, además en la importancia de conocer las diferentes miradas de la ciencia como son la contemplativa (creadora), la vitalista (con diferentes organismos) y finalmente la sistémica que nos comunica en un todo junto con la naturaleza (plantas y animales) formando un ciclo vital que nos da energía.

# CIBERGRAFIA

**El mundo de las Plantas**

Copyright ©1999-2010 Botanical-online SL. Todos los derechos reservados. <http://www.botanical-online.com/funcionesplantas.htm>