

Proyecto Vegetalista Guía de trabajo para el alumno

Nivel: 1 EM

Unidad 1 La Célula

Aprendizajes Esperados:

- Conocer que la fotosíntesis es un proceso que sintetiza cuerpos carbonados a partir de elementos inorgánicos haciendo uso de la energía lumínica.
- Apreciar el proceso de fotosíntesis, como el punto de inicio principal del ingreso de energía y construcción de materia en los seres vivos.
- Identificar algunos componentes elementales y moléculas orgánicas que elabora una célula vegetal
- Comprender las dimensiones microscópicas de la célula y sus proporciones comparativas
- Obtener información de representaciones gráficas
- Mejorar habilidades para comunicar los conocimientos obtenidos en forma escrita (seleccionar y sintetizar información científica de distintas fuentes y con ella construir informes de laboratorio razonados)
- Formular hipótesis en temas específicos y entender su relación con los datos obtenidos experimentalmente.

PROYECTO DE DIVULGACIÓN Y VALORACIÓN DE LA CyT

GUÍA DE TRABAJO PARA EL ALUMNO N° 1 DURANTE LA VISITA AL MUSEO “Las plantas y la fotosíntesis”

NOMBRE _____

CURSO _____

Como te habrás dado cuenta en la actividad que realizaste en el colegio, el CO_2 dado por la solución de bicarbonato, es lo que utiliza la planta. En el caso de las plantas que viven sobre la tierra, utilizan el CO_2 atmosférico para la fabricación de CARBOHIDRATOS, como por ejemplo la GLUCOSA, que es almacenada en forma de ALMIDÓN.

También debes de haber descubierto que el gas que se liberaba era O_2 , en un proceso llamado “fotólisis” del agua, en el que participan varias enzimas y que ocurre en varias etapas, lo que da como resultado la destrucción de la molécula de agua. Este oxígeno es eliminado hacia el exterior y es el que nosotros utilizamos cuando respiramos. Es por esta razón que debemos preservar y cuidar los vegetales, puesto que mantenemos una relación totalmente dependiente de ellos.

Ahora observa el MÓDULO donde está el árbol, recórrelo completo y anota que otras materia primas necesita para que éste se mantenga vivo.

Con la ayuda de tu profesor contesta lo siguiente:

Indica la función dentro de la planta y su relación con el proceso de fotosíntesis, de los siguientes compuestos:

CO_2 :

H_2O :

Sales minerales:

Indica la función de luz dentro de la planta y su relación con el proceso de fotosíntesis: De los productos de la fotosíntesis esta el almidón. ¿Cómo se observa en el módulo que se está produciendo?

Ahora debes recordar que una planta es un ser vivo, y por lo tanto no sólo hace fotosíntesis, sino también respira y se nutre.

De todo lo observado en este módulo:

¿Que utiliza la planta para respirar?

¿Qué utiliza para alimentarse?