

La fotosíntesis

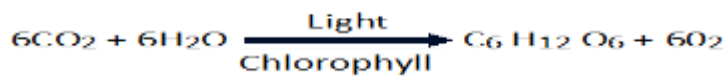
Photosynthesis

Martín Soto-Hernández^a

Abstract:

Photosynthesis is an anabolic process carried out by plant cells that have chloroplasts.

Green plant cells take in water and carbon dioxide and, thanks to light energy, form organic matter and oxygen, their chemical composition is represented as follows.



In this process there are two phases: light phase and dark phase.

The luminous phase takes place in the grains of the chloroplast, where the chlorophyll absorbs light, which excites one of the electrons that will pass to a compound called a proton and electron acceptor.

The dark phase known as the Calvin cycle takes place in the stromata of the chloroplast, the carbon dioxide, absorbed from the environment, is incorporated into the ribulose (5 carbons) that are in the stroma. To form a compound of six carbon atoms; glucose.

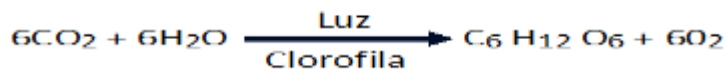
Keywords:

Carbon dioxide, wáter, glucose, oxygen

Resumen:

La fotosíntesis es un proceso anabólico que realizan las células vegetales que tienen cloroplastos.

Las células vegetales verdes toman agua y dióxido de carbono y, gracias a la energía luminosa, forman materia orgánica y oxígeno, su composición química se representa de la siguiente manera.



En este proceso hay dos fases: fase luminosa y fase oscura.

La fase luminosa se lleva a cabo en las granas del cloroplasto, donde la clorofila absorbe luz, lo que excita uno de los electrones que irá a pasar a un compuesto denominado aceptor de protones y electrones.

La fase oscura conocido como el ciclo de Calvin se lleva a cabo en los estromas del cloroplasto, el dióxido de carbono, absorbido del ambiente, se incorpora a la ribulosa (5 carbonos) que hay en el estroma. Para formar un compuesto de seis átomos de carbono; glucosa.

Palabras Clave:

Dióxido de carbon, agua, glucosa, oxígeno.

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Email: martin_soto@uaeh.edu.mx

Diagrama

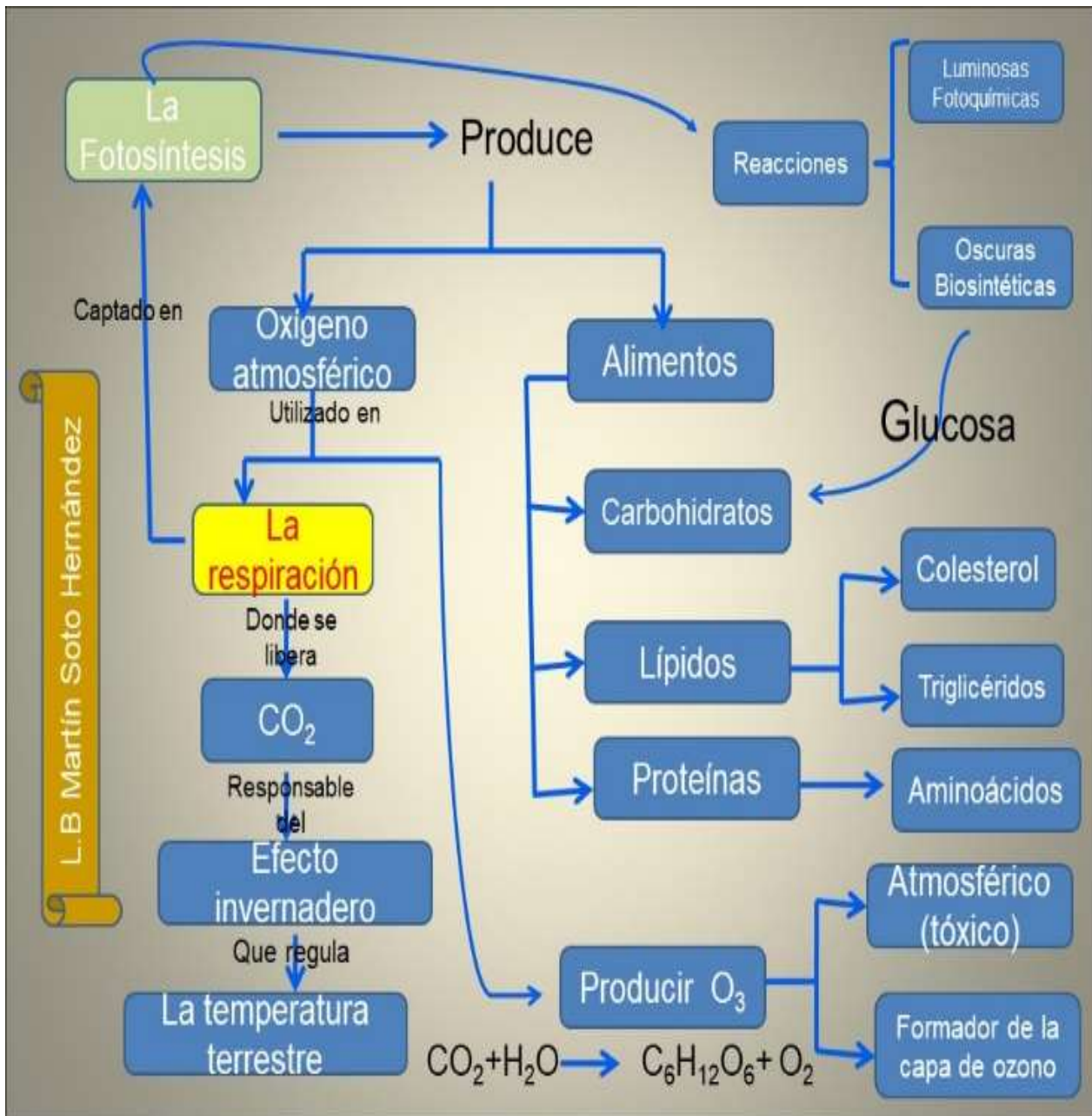


Figure 1. Procesos de la fotosíntesis

Referencias

- [1] Carlos A. Miguel, A. d. (1995). *Ciencias Naturales*. León, España: Everest, S.A.
- [2] Paniagua, R. (1996). *Citología e histología vegetal y animal*. España: McGraw-Hill interamericana.