## Fotosíntesis

La **fotosíntesis**, La fotosíntesis, del griego antiguo fos-fotós, "luz", y sýnthesis "composición", "síntesis", es la base de la mayor parte de la vida actual en la Tierra. Proceso mediante el cual las plantas, algas y algunas bacterias captan y utilizan la energía de la luz para transformar la materia inorgánica de su medio externo en materia orgánica que utilizarán para su crecimiento y desarrollo.

Los organismos capaces de llevar a cabo este proceso se denominan fotoautótrofos y además son capaces de fijar el CO<sub>2</sub> atmosférico (lo que ocurre casi siempre) o simplemente autótrofos. Salvo en algunas bacterias, en el proceso de fotosíntesis se producen liberación de oxígeno molecular (proveniente de moléculas de H<sub>2</sub>O) hacia la atmósfera (fotosíntesis oxigénica). Es ampliamente admitido que el contenido actual de oxígeno en la atmósfera se ha generado a partir de la aparición y actividad de dichos organismos fotosintéticos. Esto ha permitido la aparición evolutiva y el desarrollo de organismos aerobios capaces de mantener una alta tasa metabólica (el metabolismo aerobio es muy eficaz desde el punto de vista energético).

La otra modalidad de fotosíntesis, <u>la fotosíntesis anoxigénica</u>, en la cual no se libera oxígeno, es llevada a cabo por <u>un número reducido de bacterias</u>, como las bacterias púrpuras del azufre y las bacterias verdes del azufre; estas bacterias usan como donador de hidrógenos el  $H_2S$ , con lo que liberan azufre.

Más información en: http://es.wikipedia.org/wiki/Fotosintesis