

# Lección 1. ¿Qué son las plantas?

Objetivo: los alumnos aprenderán y/o repasarán lo que es una planta, sus partes principales y su clasificación taxonómica.

## Información del tema:

Las plantas son seres vivos que producen su propio alimento mediante el proceso de la fotosíntesis. Ellas captan la energía de la luz del sol a través de la clorofila y convierten el dióxido de carbono y el agua en azúcares que utilizan como fuente de energía.

## Partes de una planta:

**Raíz:** su función es fijar la planta. Mediante ella las plantas obtienen nutrientes del suelo.

**Tallo:** es el que le da el soporte a la planta; algunos tallos son delgados y flexibles, otros, como los de los árboles, son leñosos y duros.

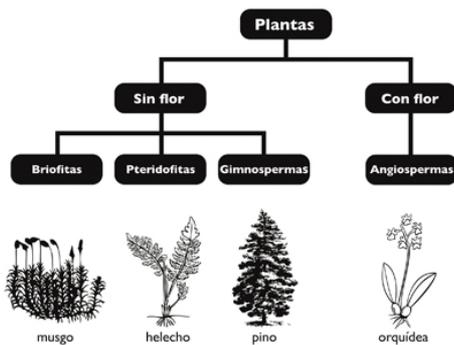
**Hoja:** es la estructura donde se realiza la fotosíntesis y la respiración.

**Flor:** es el órgano reproductor. En su interior posee todos los órganos que necesita para fabricar el fruto y la semilla.

# Clasificación de plantas:

La clasificación de las plantas se realiza de acuerdo con la presencia, ausencia y forma de órganos fundamentales, como raíces, tallos, hojas, flores y frutos, o de acuerdo con la presencia de uno o dos cotiledones en la germinación de la semilla. Esta clasificación basada en las estructuras morfológicas y características particulares de cada planta permite identificarlas hasta el nivel de especie.

Las plantas se clasifican en: plantas sin flor y plantas con flor.



**Plantas sin flor:** aquéllas que no producen flor, por ejemplo, helechos, colas de caballo, musgos, pinos, abetos y cipreses (se dividen en briofitas, pteridofitas y gimnospermas).

**Plantas con flor:** aquéllas con flores complejas que suelen ser llamativas, las semillas están recubiertas por un fruto que las protege. De ellas se obtiene un gran número de materias primas y productos naturales. Por ejemplo, encinos, manzanos, orquídeas (se llaman angiospermas).

# Importancia de las plantas

**Objetivo:** los alumnos conocerán la importancia y uso de las plantas en su localidad.

## Información del tema:

Desde tiempos remotos hasta la actualidad la humanidad ha dependido de las plantas. De ellas se obtienen productos para satisfacer necesidades de alimento, vivienda, energía, salud, vestido y estética. El interés por las plantas ha permitido observar mejor sus características y hacer un mayor uso de ellas. Las plantas tienen un notable valor económico, estético y recreativo, pero sobre todo ecológico:

- El **valor económico** de las plantas proviene de los productos que se extraen de las mismas, como maderas, materias primas, sustancias orgánicas y medicinales.
- El **valor estético y recreativo** de las plantas mejora nuestra calidad de vida, brindándonos espacios para descansar o estimular los sentidos.
- El **valor ecológico** de las plantas es fundamental, pues además de proporcionarnos oxígeno, actúan como filtros de los contaminantes del aire y del agua, protegen y fertilizan el suelo, regulan la temperatura, aminoran el calentamiento del planeta y son la base de la cadena alimenticia.

Videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=85KrLnqIUrU> → reproducción de las plantas.

[https://www.youtube.com/watch?v=KCztBCEl\\_0g](https://www.youtube.com/watch?v=KCztBCEl_0g) → reciclaje.

<https://www.youtube.com/watch?v=9cLoP4xdRus> → higiene