

---

## **PROGRAMA DE BOTÁNICA**

---

### **Introducción**

La ciencia de la botánica es uno de los puntales de más importancia dentro de la biología ya que sus interacciones se encuentran presentes en casi todas las actividades que van relacionados con los seres vivos.

La diversidad de estos organismos vegetales y sus diferentes tipo; reproductivos, morfológicos, medio en que se desarrollan y función que desarrollan dentro del ecosistema crean una red múltiple de disciplinas que auxilian la complejidad de sus estudio. Es aquí donde parte el gran reto de la formulación de los mecanismos y técnicas mas adecuadas para su mejor estudio sobre todo en los niveles medio-superior (bachillerato) donde se pretende que el estudiante conozca de esta materia los conceptos de más importancia para la mejor comprensión de nuestro entorno vegetal y su posible aplicación o continuación en estudios posteriores.

### **Objetivo**

Que el estudiante de bachillerato conozca las características principales de los organismos vegetales, los conceptos fundamentales de su origen, evolución, morfología, aspectos taxonómicos y su potencial y función en la naturaleza.

**Unidad 1 Generalidades de las plantas**  
*(Tiempo asignado: horas)*

**Contenidos Temáticos**

1. Principales características
2. Clasificación y diferenciación práctica: Observación visual, táctica y gustativa de diversos organismos vegetales más comunes en la región.

**Unidad 2 Partes de la planta**  
*(Tiempo asignado: horas)*

**Contenidos Temáticos**

1. La célula vegetal
2. Tejidos vegetales: Práctica; observación de células y tejidos vegetales diferenciando cada una de sus partes.
3. Raíz, tallo, hoja, flor, fruto y semilla: Práctica, ensayos morfológicos de las partes de la planta.

**Unidad 3 Reproducción Vegetal**  
*(Tiempo asignado: horas)*

**Contenidos Temáticos**

1. Conceptos generales de la reproducción
2. Reproducción sexual: Práctica "Observación de estructuras vegetales que intervienen en la reproducción.

**Unidad 4**  
*(Tiempo asignado: horas)*

**Contenidos Temáticos**

1. Factores bióticos y abióticos que determinan la distribución de las plantas: Práctica interrelación de factores bióticos y abióticos.
2. Origen y Evolución de las plantas

---

**Unidad 5 Clasificación (Principales grupos vegetales)**  
*(Tiempo asignado: horas)*

---

**Contenidos Temáticos**

1. Algas
2. Características, taxonomía e importancia
3. Características de la célula algal: Práctica identificación de tipos de talos.
4. Hongos y líquenes: Práctica identificación de hongos y líquenes, análisis de su importancia
5. Briophytas: Práctica.
6. Pteridophytas: Práctica observación de diferentes organismos.
7. Gymnospermas: Práctica: diferenciación de las Gymnospermas en Jalisco
8. Angiospermas: Práctica preparación y taxonomía de material de herbario.