

# BOTÁNICA

Universidad de Mayores - Campus Alcalá  
2024/2025

PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES (1<sup>er</sup> curso)



# Objetivos

- **Introducir a los alumnos en el conocimiento de la botánica y de los organismos que estudia**
- **Aprender las principales características morfológicas de las plantas y su diversidad, los aspectos básicos de su biología, y sus diferentes adaptaciones al medio en el que se desarrollan**
- **Descubrir la gran diversidad de organismos vegetales existente en nuestro entorno, con especial atención a los principales grupos de plantas vasculares**



# Programa teórico: 27 horas

**MÓDULO 1 (9 h.) Profesor: Alberto Altés (alberto.altés@uah.es)**

- **Introducción.**
  - **Concepto de Botánica.**
  - **Organismos objeto de estudio.**
  - **Líneas de trabajo en Botánica.**
- **Taxonomía vegetal.**
  - **Definición. Caracteres taxonómicos.**
  - **Categorías taxonómicas. Concepto de especie.**
  - **Consideraciones básicas sobre nomenclatura.**
- **Nutrición en plantas.**
  - **Generalidades.**
  - **Aprovechamiento de la luz.**
  - **Particularidades de la nutrición en plantas.**
    - **Simbiosis.**
    - **Parasitismo.**
    - **Carnivorismo.**



- **Morfología y anatomía I.**
  - **Niveles de organización morfológica.**
  - **Histología vegetal básica.**
  - **Estructura y función de los principales órganos vegetativos**
    - **Tallo.**
    - **Raíz.**
    - **Hoja.**

**MÓDULO 2 (9 h.) Profesor: Michel Heykoop (michel.heykoop@uah.es)**

- **Morfología y anatomía II.**
  - **Sexos en vegetales.**
  - **Tipos de reproducción.**
  - **Estructura y función de los principales órganos reproductores.**
    - **Flor. Diagramas florales.**
    - **Semilla.**
    - **Fruto.**
  - **Ecomorfología vegetal.**
    - **Biotipos.**
    - **Adaptaciones a medios acuáticos.**
    - **Adaptaciones a medios húmedos.**
    - **Adaptaciones a medios xéricos.**

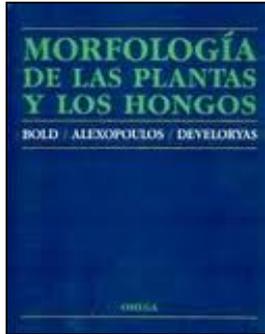


**MÓDULO 3 (9 h.) Profesor: Gabriel Moreno (gabriel.moreno@uah.es)**

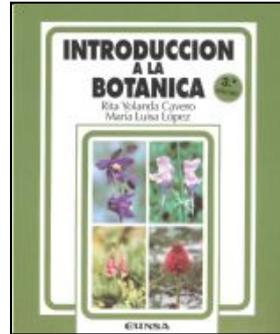
- **Diversidad vegetal (repaso de los principales tipos de organismos vegetales)**
  - **Algas.**
  - **Musgos.**
  - **Hepáticas.**
  - **Helechos.**
  - **Gimnospermas.**
  - **Angiospermas.**



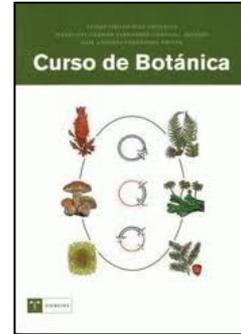
# BIBLIOGRAFÍA BÁSICA RECOMENDADA



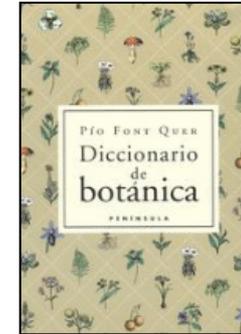
Bold, H.C. y col.  
(1989).  
Morfología de las  
plantas y los hongos.  
Ed. Omega



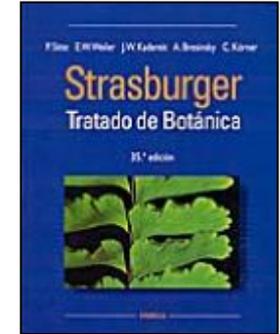
Cavero, R.Y. y M.L.  
López (1997).  
Introducción a la  
Botánica (2ª ed.)  
Ed. Univ. Navarra



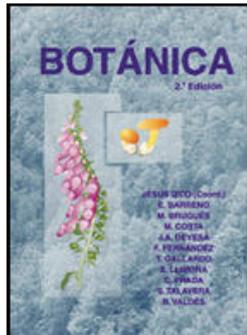
Díaz, T.E. y col.  
(2004).  
Curso de Botánica.  
Ed. Trea



Font-Quer, P.  
(2000).  
Diccionario de  
Botánica.  
Ed. Labor



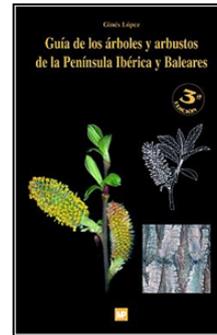
Sitte, P. y col. (2004).  
Strasburger-  
Tratado de Botánica.  
(35ª ed.).  
Ed. Omega



Izco, J. y col.  
(2004).  
Botánica (2ª ed.)  
Ed. McGraw-Hill /  
Interamericana



Raven, P.H. y col.  
(1992).  
Biología de las  
plantas (4ª ed.).  
Ed. Reverté



López, G. (2007).  
Guía de los árboles y  
arbustos de la Península  
Ibérica y Baleares.  
Ed. MundiPrensa



Grijalbo, J. (2016).  
Flora de Madrid.  
Ed. J.Grijalbo



La vida privada de  
las plantas (1973).  
[2 DVD]. BBC  
(narrado por  
D.Attenborough)



## ALGUNOS ENLACES WEB

Curso de Botánica y otros enlaces de la Universidad de Extremadura:

[www.unex.es/botanica/](http://www.unex.es/botanica/)

Curso de Morfología de Plantas Vasculares (Univ. Corrientes, Argentina):

[www.biologia.edu.ar/botanica/index.html](http://www.biologia.edu.ar/botanica/index.html)

Herbario Virtual Mediterráneo Occidental: [herbarivirtual.uib.es/cas-med/](http://herbarivirtual.uib.es/cas-med/)

Curiosa página de un “chalado” por la Naturaleza:

[waynesword.palomar.edu/index.htm](http://waynesword.palomar.edu/index.htm)

Biodiversidad Virtual: [www.biodiversidadvirtual.org](http://www.biodiversidadvirtual.org)

Sociedad Internacional de Plantas Carnívoras: [legacy.carnivorousplants.org](http://legacy.carnivorousplants.org)

Orquídeas ibéricas: [www.orquideasibericas.info](http://www.orquideasibericas.info)

FotoAlcarria (José Luis G<sup>a</sup> Nieto): [www.fotoalcarria.com/home.html](http://www.fotoalcarria.com/home.html)

