



Subdivisión *Gymnospermae* Clave de Familias

Ref: Pla.9
(22/10/15)



Gymnospermae:

Se trata de árboles y arbustos, muchas veces resinosos, que viven en todo tipo de ambientes, desde las arenas litorales hasta las más altas cumbres de las montañas. En la Península Ibérica e Islas Baleares nos podemos encontrar con cuatro familias de gimnospermas: las efedráceas, representadas por el género *Ephedra*, las pináceas con los géneros *Pinus* (pinos) y *Abies* (abetos); las taxáceas, representadas por el género *Taxus* (tejos) y la familia cupresáceas con los géneros *Juniperus* (enebros y sabinas) y *Tetraclinis* (araar).



Pinus uncinata

1.- (1a) Arbustos de tallos articulados; hojas reducidas a escamas marrones, pardas, cenicientas o blanquecinas, nunca verdes.....**EPHEDRACEAE**

(Un solo género ibérico: *Ephedra* L.)

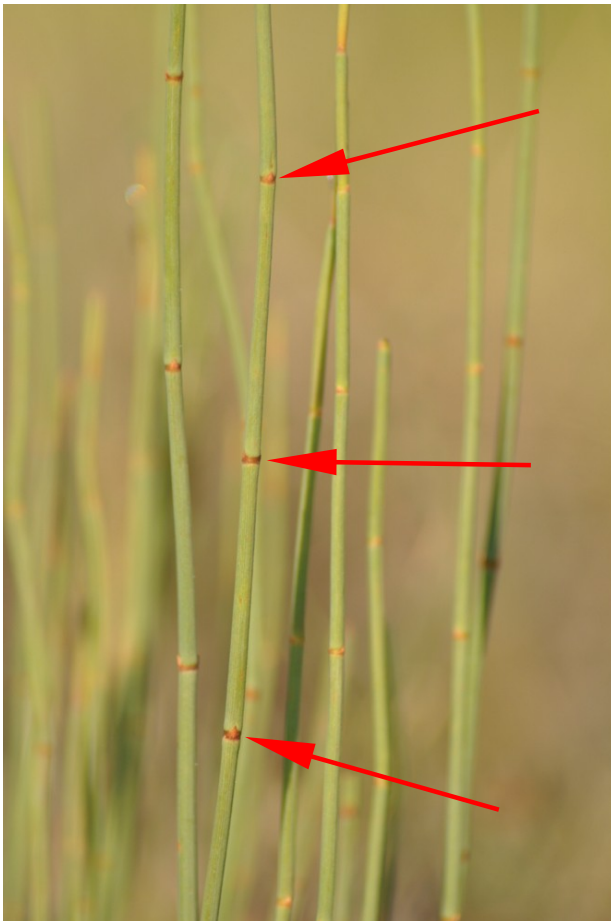


Foto 1: *Ephedra nebrodensis*. Aspecto de los tallos, que son articulados. Las flechas indican las hojas reducidas a escamas.



Foto 2: *Ephedra nebrodensis*. Ramas mostrando las semillas envueltas por una cubierta carnosa.

(1b) Árboles o arbustos de tallos no articulados; hojas aciculares o en forma de escama, más o menos verdes**2**



Foto 3: *Abies pinsapo*. Ramillas mostrando la disposición de las acículas.



Foto 4: *Juniperus thurifera*. Ramillas donde se pueden ver las hojas en forma de escama.

- 2.- (2a) Semillas solitarias, rodeadas de forma incompleta por una cubierta carnosa (arilo) de color rojo; plantas sin resina.....
 **TAXACEAE**
 (Una sola especie ibérica: *Taxus baccata* L.)



Foto 5: *Taxus baccata*. Semilla rodeada de un arilo de color rojo.



Foto 6: *Taxus baccata*. Acículas y semilla.

- (2b) Semillas dispuestas en piñas o gálbulos; plantas con resina..... **3**



Foto 7: *Pinus sylvestris*. Piña.



Foto 8: *Juniperus oxycedrus*. Gálbulos.

3.- (3a) Hojas aciculares; estróbilos leñosos, más o menos alargados, tipo piña.....**PINACEAE**



Foto 9: *Abies alba*. Hojas aciculares y piñas.



Foto 10: *Pinus sylvestris*. Acículas -dispuestas en grupos de dos- y piña.

(3b) Hojas en forma de escama o de tipo acicular-triangular; estróbilos carnosos o leñosos, con las escamas opuestas o verticiladas, generalmente redondeados o un poco alargados.....**CUPRESSACEAE**



Foto 11: *Tetraclinis articulata*. Hojas en forma de escama y estróbilo leñoso, de forma más o menos redondeada.



Foto 12: *Juniperus communis* subsp. *alpina*. Hojas aciculares y estróbilo carnoso (gálbulo).

AGRADECIMIENTOS:

Coordinación:	Nacho Cabellos Cano
Claves y Textos:	Álvaro Izuzquiza Ibáñez de Aldecoa
Dicciotaxo:	Nacho Cabellos Cano, Silvia Fumanal Seuanes y Carlos González Sanz
Revisiones:	Nacho Noval Fonseca
Maquetación:	Antonio Pedreira Ríos
Fotos:	Álvaro Izuzquiza Ibáñez de Aldecoa