

1. *Abies* Mill.*[*Abies* f. – lat. *abies* = abeto]

Árboles de hoja perenne, con ramas verticiladas regularmente, que forman copa cónica o piramidal. Ramillas redondeadas, sin surcos; cicatriz de las hojas circular. Hojas lineares, aplanadas o raramente subtetrales, con 2 bandas estomáticas en la cara inferior; 2 canales resiníferos, marginales o centrales. Conos masculinos axilares y numerosos en la cara inferior de las ramas. Estróbilos erectos, de cilíndricos a ovoides, situados solo en la parte superior de la copa; escamas caducas, desarticulándose en el otoño del primer año del raquis leñoso, persistente. Semillas aladas.

Observaciones.—Las hojas de las ramas superiores de la copa son frecuentemente muy diversas de las situadas en las ramas inferiores. En parques y jardines se cultivan a veces especies exóticas no mencionadas en esta Flora.

Bibliografía.—J. DO AMARAL FRANCO, Abetos (1950).

1. Hojas discoloras, flexibles, subdísticas en las ramas inferiores sombreadas; estróbilo con las escamas tectrices exertas **1. A. alba**
 – Hojas concoloras, rígidas, en disposición radiada; estróbilo con las escamas tectrices inclusas **2. A. pinsapo**

1. *A. alba* Mill., Gard, Dict. ed. 8, n.º 1 (1768)

[álba]

A. pectinata DC. in Lam. & DC., Fl. Franç. ed. 3, 3: 276 (1805), nom. illeg.

Ind. loc.: "... vicinity of Strasbourg and other parts of Germany"

lc.: Lám. 56a-g

Árbol de hasta 50 m, con la copa piramidal. Ramillas densamente pubescentes, ocráceo-cenicientas el primer año y por lo general cenicientas desde el segundo año. Yemas generalmente agudas, no resinosas. Hojas de la parte inferior de la copa 10-30 × 1,5-2 mm, lineares, flexibles, discoloras, ligeramente emarginadas y en disposición subdística; las de la parte superior, más rígidas, dispuestas en forma de escobilla y acuminado-mucronadas. Estróbilos 10-20 × 3-4 cm, cilíndricos; escamas tectrices exertas, con el limbo cuspidado. $2n = 24^*$.

Bosques mixtos de hayas o pinos, donde prefiere los suelos profundos y frescos; 700-2000 m. IV-VI. Montañas del C y S de Europa. Pirineo y macizo del Montseny. **And. Esp.**: B Ge Hu L [M] Na Z. **N.v.**: abeto, abete, pinabete, abetunas (plantas jóvenes); *port.*: abeto-branco; *cat.*: avet, pivet, pina-vet; *eusk.*: izei zuria, zapina, txapina.

2. *A. pinsapo* Boiss., Notice Abies Pinsapo: 8 (1838)

[Pinsápo]

Ind. loc.: "Sierra Bermeja, près d'Estepona ... hautes montagnes calcaires appelées Sierra de la Nieve, situées entre Ronda et Malaga"

lc.: Lám. 56h-m

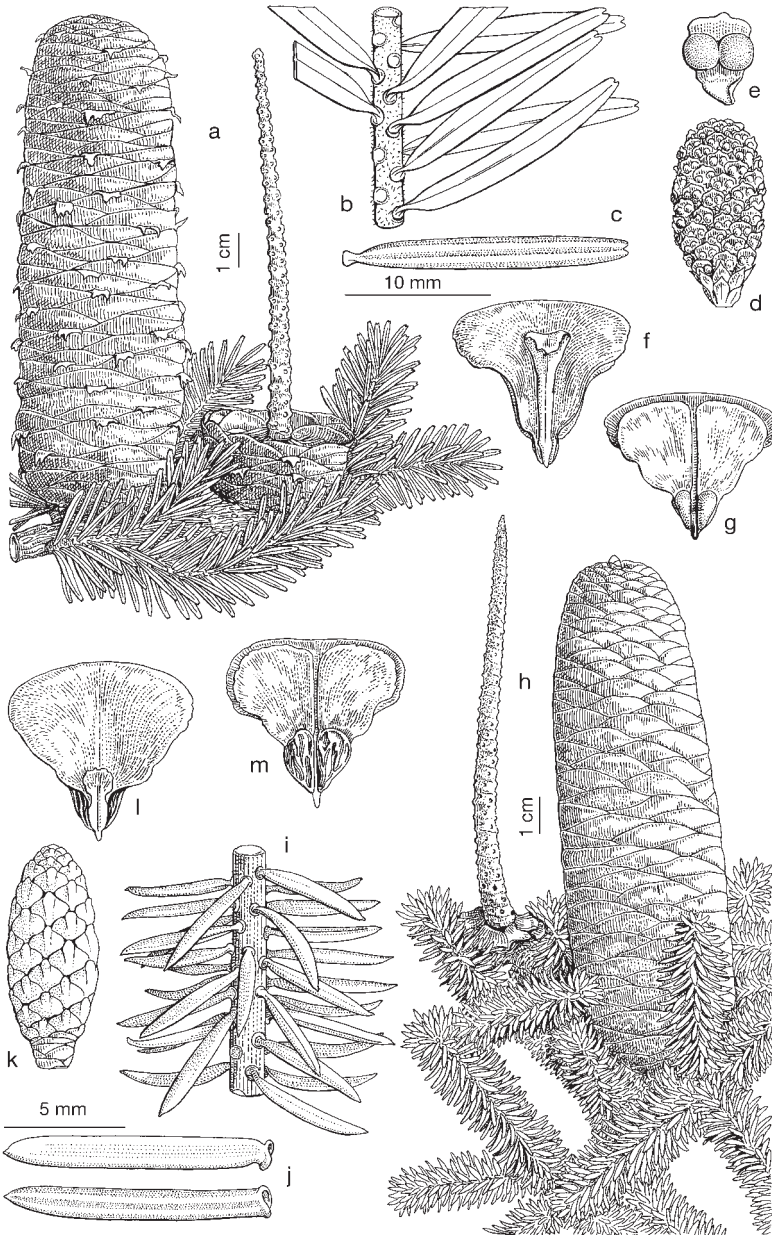
* J. do Amaral Franco

2. *Pseudotsuga*

Árbol de hasta 30 m, de copa piramidal. Ramillas glabras, castaño-rojizas. Yemas obtusas, muy resinosas. Hojas en la parte inferior de la copa 6-16 × 1,5-2,5 mm, gruesas, rígidas, bastante densas, dispuestas radialmente, concoloras, ± glaucas, agudas u obtusas pero no emarginadas; las de la parte superior más cortas (hasta 1 cm) y gruesas, mucronadas y punzantes. Estróbilos 10-16,5 × 3-4 cm, cilíndricos; escamas tectrices inclusas, con limbo mucronulado.

Bosques puros o con encinas o quejigos, sobre suelo calizo o serpentínico, en cimas y laderas expuestas al N o NW; (350)1000-2000 m. IV-V. España, N de África, Montañas del SW de España, en un área total próxima a las 1200 ha. **Esp.:** Ca Ma. **N.v.:** pinsapo, pino; *port.:* abeto-espanhol; *cat.:* pinsap; *eusk.:* izei espainiarra.

Observaciones.—*A. marocana* Trab. in Bull. Soc. Bot. France 53: 155 (1906) [*A. pinsapo* subsp. *marocana* (Trab.) Emberger & Maire; *A. pinsapo* subsp. *marocana* (Trab.) Ceballos & Martín Bolaños], del Rif occidental, en opinión de la mayoría de los autores no puede ser separada a nivel específico de *A. pinsapo*.



Lám. 56.—*Abies alba*, Ordesa, Huesca (BC 59237): a) rama con estróbilos; b) ramilla; c) hoja; d) cono ♂; e) escama polínica; f) escamas seminífera y tectriz; g) escama seminífera y semillas. *A. pinsapo*, Sierra de las Nieves, Málaga (BC 59243) y material cultivado: h) rama con estróbilos; i) ramilla; j) hojas en vistas adaxial y abaxial; k) cono ♂; l) escamas seminífera y tectriz; m) escama seminífera y semillas.