



Pinus sylvestris

 Piñeiro silvestre

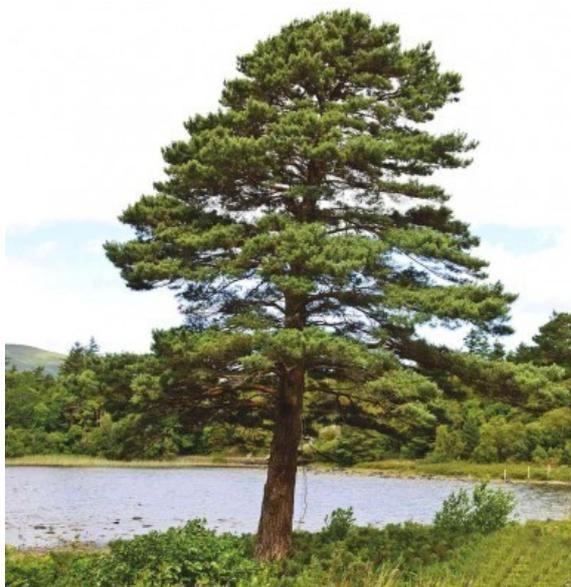
El **pino silvestre** (*Pinus sylvestris*), también conocido como **pino de Valsaín, pino serrano, pino albar, pino del Norte, pino rojo o pino bermejo**, es una especie arbórea que pertenece a la familia Pinacea, género Pinus. Esta conífera, que puede alcanzar los 30 metros de altura, crece en el norte de Eurasia. Las referencias al color rojo o bermejo se debe a su corteza, de un rojo subido en la parte alta del tronco, y pardo-rojiza en la parte inferior.



Localización y hábitat

El **pino silvestre** es un árbol muy común en el Hemisferio Norte, extendiéndose por Eurasia en regiones relativamente frías. Se distribuye desde Escocia y España por el oeste hasta Siberia y las montañas del Cáucaso por el este, y desde Laponia por el norte hasta Sierra Nevada (España) por el sur. En el norte de su distribución se expande desde el nivel del mar hasta los 1000 m, mientras que en el sur se desarrolla en montañas en altitudes comprendidas entre los 800 y los 2401 msnm. El *pino silvestre* se encuentra cultivado ampliamente en Nueva Zelanda y en muchas de las regiones más frías de Norteamérica. Se encuentra catalogado como una "especie invasora" en algunas zonas norteamericanas, en la que se incluye Ontario y Wisconsin.

Pino silvestre



Ejemplar de *Pinus sylvestris* en la República Checa.

Estado de conservación



Preocupación menor (IUCN 3.1)

Taxonomía

| | |
|------------|--------------------------------------|
| Reino: | Plantae |
| División: | Pinophyta |
| Clase: | Pinopsida |
| Orden: | Pinales |
| Familia: | Pinaceae |
| Género: | <i>Pinus</i> |
| Subgénero: | <i>Pinus</i> |
| Especie: | <i>Pinus sylvestris</i> L. |

POSICIÓN EN EL ARBORETUM:



Descripción

El *pino silvestre* puede llegar a medir 30 m de altura por unos 5 metros de circunferencia, llegando a crecer 6 metros de alto en 10 años. Su copa es de forma cónica de joven para luego de adulto pasar a ser irregular, ancha y deprimida, de joven presenta un tronco vestido que de adulto pasa a ser desnudo.

Las hojas son simples, agrupadas de dos a dos, aciculares, rígidas, punzantes, cortas, de a 3 a 7 cm de longitud, de sección semicircular, redondeadas en el dorso, finalmente dentadas. Las flores o estróbilos femeninos son conos de forma oblonga, de color castaño, apófisis poco saliente, desprovisto de umbo espinoso, pequeños, de 3 a 6 cm de largo, reunidos en grupos de 2 a 3, caedizos, ya que apenas maduran. Los piñones, que son las semillas, son diminutos, dotados de un ala.

Soporta pleno sol, no así con la sombra; se adapta a todo tipo de suelo menos a los anegados pero sí a los húmedos, cuanto más fértiles y profundos mayor es el desarrollo, resiste la sequía. No tolera la contaminación y no vive mucho tiempo en competencia con otras especies que lo superen en altura. Resisten inviernos muy fríos.

Especies y variedades

- *Pinus sylvestris nevadensis* (Christ) Rivas Mart., A.Asensi, Molero Mesa & F.Valle → Localización: Sierra Nevada (España).
- *Pinus sylvestris* var. *catalaunica* Gausson → Localización: Cataluña (España).
- *Pinus sylvestris* var. *hamata* → Localización: península de los Balcanes y norte de Turquía.
- *Pinus sylvestris* var. *iberica* Svoboda → Localización: Sierra de Guadarrama (España)
- *Pinus sylvestris* var. *lapponica* → Localización: Finlandia, Noruega, Suecia y norte de Rusia.
- *Pinus sylvestris* var. *mongolica* → Localización: Mongolia, noroeste de China y sur de Siberia.
- *Pinus sylvestris* var. *sylvestris* → Localización: Escocia, este de España, a lo largo del norte de Asia hasta la costa del Pacífico.
- *Pinus sylvestris* var. *pyrenaica* Svoboda → Localización: Pirineos.

Cultivo y usos



Mapa de distribución del pino silvestre.



Detalle de la aparición de los conos masculinos en *Pinus sylvestris*.



Las hojas del pino silvestre se tuercen helicoidalmente y van unidas en parejas por una vaina.



La corteza de *Pinus sylvestris* es de un rojo subido en la parte alta del tronco



El pino silvestre es un árbol importante en la silvicultura. La madera se utiliza para papel y productos de madera aserrada. Un plantón puede ser creado por siembra o regeneración natural. Las rotaciones de plantaciones comerciales varían entre 50 y 120 años, con rotaciones más largas en áreas donde el crecimiento es más lento.

En los países escandinavos, el pino silvestre se utilizaba para la fabricación de alquitrán en la era preindustrial. Todavía existen algunos productores de alquitrán activos, pero la industria ha cesado en su mayoría. El pino también se ha utilizado como fuente de colofonia y trementina.

La madera es de color marrón claro a marrón rojizo, y se utiliza para trabajos de construcción en general. Tiene una densidad seca de alrededor de 470 kg/m³ (variando con las condiciones de crecimiento), una porosidad abierta de 60%, un punto de saturación de fibra de 0,25 kg / kg y un contenido de humedad de saturación de 1,60 kg/kg. Las fibras de pino silvestre se utilizan para hacer la materia textil conocida como la franela vegetal, que tiene una apariencia del cáñamo, pero con una textura más apretada, más suave.

Se ha utilizado extensamente en los Estados Unidos para el comercio del árbol de Navidad, siendo uno de los árboles de Navidad más populares entre los años 1950 y los años 1980.

El pino silvestre también se cultiva para fines ornamentales en parques y jardines de Europa, así como para la reforestación.

Propiedades

El aceite esencial es responsable de su acción como antiséptico, expectorante, diurético uricosúrico, acciones reforzadas por la brea vegetal. Además es antiviral, antipirético, inmunoestimulante y vasoprotector capilar. En uso tópico el aceite esencial produce un efecto rubefaciente.

Indicado para afecciones respiratorias: gripe, resfriados, sinusitis, faringitis, laringitis, traqueitis, bronquitis, asma. Cistitis, uretritis, prostatitis, reumatismo (en uso interno y externo), gota, heridas, parodontopatías, vulvovaginitis. Brea, en uso tópico: psoriasis.

Importancia de las masas ibéricas

Las masas de pino silvestre de la península ibérica constituyen el límite suroccidental de su área de distribución mundial, con núcleos de extensión limitada y gran valor biogeográfico. Ejemplos de estas poblaciones marginales son las localizadas en Sierra Nevada y Sierra de Baza, Cordillera Cantábrica (Pinar de Lillo en Puebla de Lillo, León y el pinar de Velilla del Río Carrión), Sierra de Gredos y Sierra de Guadarrama. Los estudios paleobotánicos realizados en estas montañas no solo reconocen el origen natural



Monte alto de pino silvestre en la llanura padana, en el norte de Italia. Ahí el pino silvestre crece en terrenos pobres y bastante secos, mientras que en terrenos fértiles y frescos hay bosques de roble.



Conos maduros abiertos y semillas.



Pinar de *Pinus sylvestris* en la Sierra de Guadarrama, España.



de esas formaciones sino que también registran una disminución importante del área de distribución de los pinos montanos (incluyendo también a (*P. nigra* y *P. uncinata*) durante los últimos milenios.

En todas las turberas de montaña y alta montaña de Asturias y Cantabria (Alsa-Molledo) aparecen registros polínicos de importancia al menos hasta la Edad Media, lo que demuestra la presencia de pinares de entidad, que fueron quemados y talados en la Edad Moderna. En fechas históricas muy recientes, se ha extinguido en Cantabria y Asturias. En Cantabria aparecen troncos subactuales (restos de troncos de pinos antiguos) en Campoo de Yuso y Herbosa, lo que demuestra su carácter autóctono y óptimo para estas áreas forestales. En Asturias existían a principios del siglo XX a orillas del lago de Somiedo y en Cantabria en las comarcas de Campoo, Alto Nansa y Liébana en los pisos altitudinales donde casi han desaparecido arrasados por el fuego y las talas antiguas.



Nevando en el Puerto de Cotos. Pinos silvestres.

En el Parque Natural de Redes (Asturias), perduran pies aislados en su piso superior.

Diversos autores han planteado el colapso del urogallo cantábrico como consecuencia a medio plazo de la erradicación de las masas autóctonas de pino silvestre en la Cordillera Cantábrica, al resultar subóptimos los bosques caducifolios y exponerle a mayores riesgos naturales a estas tetraónidas por su escasa cobertura foliar. Las repoblaciones efectuadas desde el siglo XIX han buscado cambiar esta destrucción antigua, con algunos logros importantes.

Taxonomía

Pinus sylvestris fue descrita por Carlos Linneo y publicado en *Species Plantarum* 2: 1000. 1753.

Etimología

Su nombre procede del latín *pinus* (pino). En inglés dicha raíz (pine) penetra a través del francés *pin*; en el siglo XVIII esta especie era conocida en Inglaterra como "Scots Fir" (del danés *fyr*), pero "fir" se restringe actualmente a los abetos, que incluyen tanto al género *Abies* como a *Pseudotsuga* (Abeto de Douglas).

sylvestris: epíteto latino que significa "de los bosques, silvestre".

Sinonimia

- *Pinus binatofolio* Gilib.
- *Pinus borealis* Salisb.
- *Pinus cretacea* Kalen.
- *Pinus ericetorum* Thore
- *Pinus erzeroomica* Calvert ex Gordon
- *Pinus fominii* Kondr.
- *Pinus frieseana* Wich.
- *Pinus genevensis* Carrière
- *Pinus genovensis* Garsault
- *Pinus hagenaviensis* K.Koch



- *Pinus krylovii* Serg. & Kondr.
- *Pinus lapponica* (Hartm.) Mayr
- *Pinus montana* Hoffm.
- *Pinus mughus* Jacq.
- *Pinus resinosa* Savi
- *Pinus rigensis* Loudon
- *Pinus rubra* Mill.
- *Pinus scariosa* Lodd. ex Loudon
- *Pinus tartarica* Mill.

Nombre común

Castellano: Valsaín, aznacho, aznallo, escupineiro, pinabete, pineda de carboneros, pinete, pino, pino Valsaín, pino albal, pino albar, pino albar silvestre, pino balsain, pino balsáin, pino bermejo, pino blancal, pino blanco, pino blanquillo, pino borde, pino bravo, pino bravío, pino brozno, pino carrasco, pino chopo, pino común, pino cortezudo, pino cortezuelo, pino de Balsain, pino de Escocia, pino de Valsaín, pino de balsáin, pino enebreal, pino gallego, pino maderable, pino maderero, pino nebral, pino negral, pino negro, pino real, pino rojal, pino rojo, pino royal, pino royano, pino royo, pino serrano, pino silvestre, piñal, teda.



