

Familia: *Pinaceae*

## Pinos (*Pinus pinaster*, *Pinus pinea*, *P. halepensis*)

Pino resinero, pino piñonero, pino carrasco.



*Pinus pinea*

### PROCEDENCIA

El género *Pinus* es originario de todos los continentes del hemisferio norte. Estas tres especies son originarias del continente europeo, aunque sus hábitats naturales son las zonas montañosas y raramente de las zonas litorales.

### VÍAS DE INTRODUCCIÓN

En España habitaban originalmente desde el nivel del mar hasta los 1.500 m, aunque mediante repoblaciones se han extendido por áreas mucho mayores. Durante el siglo pasado han sido utilizados masivamente para la fijación de dunas en ciertos periodos en los que existía un gran aporte de sedimentos a la costa y las arenas móviles amenazaban cultivos y poblaciones.

### BIOLOGÍA

Árboles bastante robustos, que pueden alcanzar hasta los 25-30 metros. Sus copas son aparasoladas o redondeadas. Hojas aciculares verde oscuro, de hasta 16 cm, rígidas, agrupadas en parejas por medio de una vaina membranosa.

Los frutos son piñas alargadas, cónicas o globosas, solitarias o agrupadas, que producen las semillas, los piñones, en la primavera del segundo, tercer o cuarto año.

### HÁBITAT

Los pinos son especies amantes de la luz y de climas templados aunque pueden resistir algunas heladas o sequías.

*Pinus pinaster* y *P. pinea* tienen preferencia por los suelos sueltos y arenosos, preferentemente silíceos, aunque pueden vivir en los calizos si no son muy pesados y arcillosos. *P. halepensis* prefiere suelos calizos y es el más resistente a las sequías.

Estos pinares están incluidos en la red Natura 2000, como hábitat prioritario "Dunas con bosques de *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster* (\*)", que incluye Dunas estabilizadas del interior del sistema dunar, cubiertas con vegetación madura de porte arbóreo dominada por pinos, como *Pinus pinea*, *P. pinaster* o *P. halepensis*, a menudo procedente de repoblaciones antiguas. Es un tipo de hábitat que se distribuye en muchos sectores costeros mediterráneos y del suroeste peninsular.

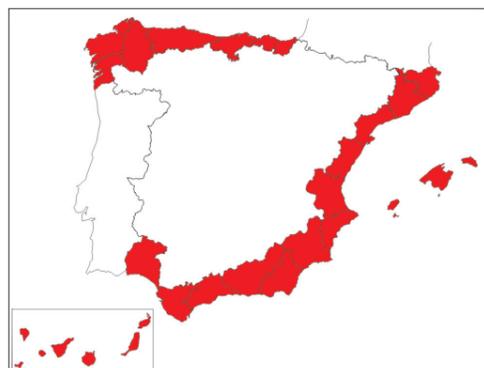
Apesar de esto, muchos autores consideran a estas formaciones como formas degradadas de sistemas dunares, por lo que en muchos países europeos están emprendiendo acciones para su eliminación. Se recomienda su eliminación solo en el caso de que no se trate de formaciones naturales, o cuando interfieran con otros hábitats naturales.

### PROPAGACIÓN

Su propagación natural se produce únicamente por semillas, piñones, que se diseminan en la primavera del segundo, tercer o cuarto año. Sin embargo, su propagación ha sido mayor al utilizarse en plantaciones para estabilizar sistemas dunares.

### ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Aunque su área de distribución abarca desde el nivel del mar hasta los 1.500 m, mediante repoblaciones se han extendido por áreas mucho mayores en hábitats que originalmente no ocupaban, como es el caso de los sistemas dunares. Con el fin de estabilizar las dunas han sido objeto de plantaciones masivas de pinar que, en la actualidad se han naturalizado y



muestra un marcado carácter invasor que está destruyendo poco a poco las comunidades propias de la duna

### IMPACTOS

Los principales impactos que producen estas plantaciones consisten en la modificación del hábitat por deposición de acículas y acidificación del suelo y por disminuir la luminosidad, con la consiguiente pérdida de la vegetación dunar. Por otro lado, constituyen un gran problema para dos especies en peligro el enebro marino (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) y la sabina costera (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*) por ensombrecimiento y desaparición de insectos polinizadores.

Además suponen un obstáculo para los movimientos cíclicos de los sistemas dunares naturales en su alejamiento o acercamiento del mar.

### ELIMINACIÓN Y CONTROL

La tala es el método más efectivo al no brotar de cepa. Es conveniente el arranque con maquinaria de todo el cepellón.

Especies incluidas en:

- Listados de plantas exóticas e invasoras del País Vasco

### SEGUIMIENTO

Dado que se trata de especies de marcado carácter pionero, es necesario controlar y eliminar las nuevas plantas que nacen de semilla.



Brotos de *Pinus pinaster* en Asturias



Pinares de *Pinus pinea* en Bolonia