

# PINO TAEDA / TAEDA PINUA

*Pinus taeda* L.



## ECOLOGÍA

<b>Temperaturas medias</b>	13 a 24 °C Sensible a las heladas tempranas de otoño. La resistencia al frío invernal depende del origen genético.
<b>Precipitación</b>	> 800 mm repartidos a lo largo de todo el año. Requiere ambiente húmedo, no tolera la sequía.
<b>Rango altitudinal</b>	0-400 (m.s.n.m.)
<b>Suelos</b>	Puede crecer en suelos de diversa naturaleza. Prefiere suelos profundos, húmedos y con buen pobre, que reciban suficiente aporte de agua. No necesita suelos ricos en nutrientes. No tolera los encharcados.
<b>pH</b>	Crece mejor en suelos moderadamente ácidos.
<b>Temperamento</b>	Especie de luz
<b>Crecimiento</b>	Rápido
<b>Longevidad</b>	Hasta 300 años.

## DISTRIBUCIÓN

Originario del sudeste de los Estados Unidos. Su área de distribución se extiende desde Washington D.C. hacia el sureste y se alarga hasta Arkansas y Texas, es una extensión muy amplia en la que el clima varía de tropical húmedo, a continental subdesértico o atlántico templado-frío.

Su utilización se ha incrementado en zonas adecuadas en Sudáfrica, Australia, Brasil y Argentina. Se introdujo en Europa en el siglo XX, en la Península Ibérica se ha utilizado en pequeñas repoblaciones en el norte.



Área de distribución natural. Fuente: [www.databasin.org](http://www.databasin.org)

## AMENAZAS

- *Ips sexdentatus*, coleóptero perforador, cuyos ataques tienen mayor relevancia cuando la especie no se encuentra en una estación óptima.
- Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*): lepidóptero defoliador que se alimenta de las hojas facilitando el ataque por otros patógenos.
- Plantaciones jóvenes en sitios de coníferas recientemente explotados pueden verse afectadas por *Hylobius abietis*.
- *Cambio climático*: en el marco del cambio climático se pueden esperar crecimientos prolongados el otoño, que se deben tener en cuenta dada la sensibilidad de las plantas jóvenes a las heladas tempranas, que no tienen por qué disminuir de frecuencia. La disminución de las lluvias en verano ligado al aumento de las temperaturas puede provocar un debilitamiento de los árboles fuera de su estación óptima y el desarrollo de plagas (*Diplodia sapinea*).



Foto © Wayne Langbottom (cc-by-sa/2.0)



Foto © zizzlybalobah (CC BY-NC 2.0)



Foto © Homer Edward Price (cc-by-sa/2.0)



Foto © Hellohowareyoudoing CCO 1.0

## MATERIAL FORESTAL DE REPRODUCCIÓN

- Especie no incluida en la normativa europea y española relativa a la producción y comercialización del material forestal de reproducción.
- El material forestal de reproducción empleado en las repoblaciones es foráneo ya que no está incluido en el Catálogo Nacional de Materiales de Base.
- En la zona norte de Navarra se recomienda emplear planta de la región de procedencia PTA311 (Fachada atlántica francesa).

## BASES GENERALES PARA LA REPOBLACIÓN

- Se consideran densidades adecuadas entre 1.111 pies/ha y 1.670 pies/ha.
- Es importante la eliminación de la vegetación competidora durante los primeros años, observándose una respuesta positiva en el crecimiento inicial de las plantaciones. Sin embargo gracias a su rápido crecimiento es suficiente con hacer estas labores 2 o tres años después de la plantación.
- La preparación del suelo debe conseguir un buen aireamiento y asegurar un horizonte superficial en el que el sustrato esté suelto.
- Si el destino de la madera es para madera de calidad se realizarán podas hasta una altura de 5 - 6 m.
- Presenta mejor resistencia frente al viento que el pino marítimo, ya que su sistema radicular le confiere buena estabilidad.



## Recomendaciones respecto al suelo:

Pendiente	Solana				Umbría			
	PP	PL	SL	SP	PP	PL	SL	SP
Pronunciada								
Atenuada								
Fondos / ligera	PE	LD			PE	LD		

PP: profundo pesado; PL: profundo ligero; SL: somero ligero; SP: somero pesado; PE: pesado encharcable; LD: ligero drenado en superficie. Fuente: Sorbus. Bosques multifuncionales.

## EN NAVARRA (RTA/ATF)

### OBSERVACIONES GENERALES:

Repoblaciones monoespecíficas con escasa superficie plantada pero con unos resultados prometedores y con muy buenos crecimientos.

Se recomienda el seguimiento de estas plantaciones para valorar una mayor implementación.

### EJEMPLOS DE CASOS DE ÉXITO:

- Repoblación en Goizueta (ver en IDENA)

Año repoblación: 2016	Edad planta: 1+1
Marco 3x3m (1111 pl/ha)	Talla planta: 15-25cm
Hoyas semiabiertas	Raíz desnuda.
MFR: categoría seleccionada. Tipo del material de base: rodal	
Región de procedencia: PTA 311 <i>Facade atlantique</i> .	
Protección: cierre perimetral de malla + 1 alambre de espino.	



## PROPIEDADES DE LA MADERA

**COLOR:** Albura del blanco al amarillo pálido, el duramen marrón rojizo.

**GRANO:** Medio.

**TEXTURA:** Fina a media, con fibra recta.

**DENSIDAD APARENTE (12% HUM.):** Semi-ligera 510 kg/m<sup>3</sup>

**DUREZA:** Madera blanda (2,4 N/mm)

**CONTRACCIÓN:** Madera algo nerviosa.

**DURABILIDAD:** Susceptible al ataque de insectos, durabilidad media frente a los ataques de hongos.

## USOS DE LA MADERA

Carpintería y mobiliario de interior.

Chapas para recubrimientos decorativos y tableros contrachapados.

Construcción naval.

Postes y traviesas.

Embalajes y pasta de papel.

