

Pino tecunumani

Pinus tecunumanii. Sinónimos,
Pinus oocarpa var *ochoteranae* Martínez;
Pinus patula Schiede & Deppe spp.



Tecunumanii

CONDICIONES APROXIMADAS DE ADAPTACIÓN

Altitud: 1.500 a 2.200 metros sobre el nivel del mar. Clima: Temperatura media de 14 a 25°C, lluvia anual: 800 a 2.400 mm. Es susceptible a las sequías en suelos superficiales, y sensible a las heladas. Puede crecer tanto en áreas donde llueva lo largo de todo el año como en sitios con estaciones. Suelos: Mejor desarrollo en suelos fértiles, profundos y bien drenados. Se adapta en una gran variedad de condiciones edáficas, desde suelos rojos arcillosos hasta suelos profundos de origen volcánico, ligeramente ácidos a neutros (pH: 4.8 a 7) y drenaje moderado. Algunas procedencias se adaptan en suelos pobres y con bajo contenido de materia orgánica. Topografía: Plana a fuertemente ondulada. Limitantes: Es susceptible al daño por vientos y al fuego. Escasez de semilla.

MANEJO DE LA SEMILLA



Las semillas son ortodoxas y pueden almacenarse por 5-10 años a temperaturas de 3-4°C y humedad del 12% en recipientes herméticos. A temperatura ambiente, la semilla permanece viable por 1-2 meses. Un kilogramo contiene 70.000-110.000 semillas. Almacenamiento: Semilla ortodoxa, se almacena con su contenido de humedad de 8%. en frío 4°C y se conserva varios años. Tratamiento pregerminativo: Deje la semilla en remojo durante 24 horas. Plántulas en vivero. Plántulas reales promedio por Kg de semilla: mínimo 35.000. La germinación se inicia a los 8 días y culmina a los 17.

Se sugiere sembrar 80 g/m² de semilla en germinador

PRODUCCIÓN EN VIVERO

En general se recomienda el sistema tradicional, es necesario realizar a las semillas el tratamiento pregerminativo prescrito y sembrarlas tan superficial como sea posible, sin que el riego las destape; desinfectar el sustrato de los germinadores, o usar turba. En todos los casos se deben proteger los germinadores de la lluvia directa para evitar encharcamientos y aparición de problemas sanitarios, para esto se recomienda el uso de plásticos traslucidos al menos a 80 cm de altura; las polisombras no son efectivas debido a que dejan pasar el agua de la lluvia. Mantenga húmedo el sustrato durante la germinación, sin exceso o deficiencia de agua, utilice implementos de gota muy fina para que no se destape la semilla. La última fase de la producción en vivero es la etapa de crecimiento, desarrollo y

endurecimiento después del trasplante, este periodo es variable y debe ser lo suficientemente largo, como para que los árboles alcancen una altura entre 12 y 25 cm para llevar a campo.

Se recomienda realizar siembra directa en bolsa con sustrato desinfectado; como no todas las semillas germinan, es posible sembrar 2 por bolsa y eliminar con tijera las plantas sobrantes donde germine más de una semilla.

Micorrización: Inocule suelo micorrizado con hongos ectomicorrizas, géneros *Boletus* sp., *Amanita* sp. y *Pisolithus* sp. mezclado con el sustrato en el momento del trasplante.

PLANTACION Y MANEJO SILVICULTURAL

Turno estimado: 15 a 25 años. A los 7 años puede tener alturas de 13.6- 18.3 m, y DAP de 16.3-25.3 cm. En algunos ensayos, a la edad de 6.5 años, se obtuvieron más sin corteza de 15.8-31.9 m³/ha/año. Crecimiento: Hasta 40 m de altura y 50 – 120 cm de diámetro. Incremento Corriente Anual (ICA): 15–35 m³/ha/año. (El Incremento Medio Anual, IMA, es sensiblemente menor). A causa de los altos requerimientos de luz es necesario un activo control de malezas. Se usan espaciamientos de 2.5x 2.5 m a 3x3 m, en plantaciones puras y espaciamientos más amplios en sistemas de árboles con cultivos. En suelos fértiles es necesario realizar dos o tres limpiezas durante el primer año. Presenta buena autopoda en condición natural, pero en plantaciones para aserrío es necesario realizar podas para mejorar la calidad del fuste entre los 4 a 6 años a una altura de 1.8 a 2.4 m, se proveen podas adicionales, hasta alcanzar 10 m de fuste limpio. Se recomienda un primer raleo de saneamiento del 50% al momento del cierre del dosel, normalmente entre los 6 y 8 años, y posiblemente dos raleos más de 35 – 50% a los 12 y 15-17 años, para terminar con los 250 – 400 mejores árboles por hectárea.

INFLUENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

En las plantaciones con esta especie la principal enfermedad es *Diplodia* y *Rhizoctonia*, los ataques de *Diplodia* pinea causan cáncer y muerte descendente. Entre los insectos dañinos están los Lepidopteros devoradores de hojas. Se reporta que algunos insectos como la mariposa *Phyacionia* sp. se alimentan de las plántulas y causan daños a las yemas terminales.

CARACTERISTICAS DE LA MADERA

La madera es moderadamente pesada (0.51-0.56), castaño amarillenta, textura fina, grano recto, brillo bajo, con menor contenido de resina comparada con *P. caribaea* o *P. elliottii*. Es fácil de secar, preservar y trabajar, y moderadamente resistente a hongos. Olor característico resinoso, pero no sabor. Para producción de pulpa, muestra propiedades similares a otros pinos tropicales. Produce resina de buena calidad para la producción de trementina y otros productos.

USOS PRINCIPALES

- ✓ Construcción liviana; madera estructural, vigas. Muebles. Carpintería. Ebanistería; puertas, ventanas. Pisos. Partes para vehículos; carruajes, vagones. Recipientes para alimentos. Cajas corrientes.
- ✓ Chapas. Tableros contrachapados. Tableros de partículas. Pulpa de fibra larga.
- ✓ Postes para transmisión. Postes para construcción. Tornería.
- ✓ Leña.