

# Pino Taeda / 90

## 1. Nombre Vulgar

Pino taeda, Loblolly Pine, Taeda, Pino del Lodazal, Pino amarillo del Sur

## 2. Nombre científico

*Pinus taeda* L

Flia. Pináceas

## 3. Área de dispersión

Misiones, Corrientes, Entre Ríos.

## 4. Caracteres anatómicos macroscópicos

Madera con albura amarilla. Duramen amarillo anaranjado a amarillo marrón claro. Anillos de crecimiento bien demarcados, por zona de tejido de color más oscuro bien notable y que corresponde a la zona de Leño tardío. Transición Leño tardío a Leño temprano abrupta. Radios leñosos poco visibles con lupa. Parénquima no visible.

Canales resiníferos axiales presentes, solitarios o contiguos de 2 o 3, presentes en la porción central del anillo y en el Leño tardío. Visibles aún a ojo desnudo

En corte tangencial canales resiníferos transversales poco visibles como manchitas blancuzcas.

## 5. Caracteres estéticos y organolépticos

Color Albura	Amarillenta
Color duramen	Amarillo anaranjado a marrón amarillento
Brillo	Mediano
Olor	Característico
Gusto	Ausente
Textura	Mediana
Grano	Derecho
Diseño	Marcado
Corte tangencial	Floreado
Corte radial	Veteado

## 6. Propiedades físicas

Densidad aparente al 15% de humedad gr/cm <sup>3</sup>	0,450		
<b>Contracciones totales</b>	<b>Coef. retractibilidad</b>		
Tangencial %	7,7	Tangencial %	0,33
Radial %	5,2	Radial %	0,18
Volumétrica %	12,7	Volumétrica %	0,41
P. saturación de fibras %	28,8	Índice T/R %	1,83
Porosidad %	64,7	Compacidad %	-

Madera con valor de contracción lineal tangencial medio, radial medio y volumétrica medio. Liviana. Medianamente estable.

## 7. Comportamiento frente al secado

En el secado natural se comporta sin mayores problemas. Seca rápido. Presenta el inconveniente de que es atacada por hongos cromógenos que la manchan, por eso es recomendable el tratamiento antimancha. Es una madera que responde perfectamente al secado artificial, sin problemas, con nula o baja tendencia a rajarse, agrietarse o deformarse. Admite normas de secado acelerado.



## 8. Durabilidad natural

Duramen  
Duramen

Poco resistente al ataque de hongos. Susceptible al ataque de insectos crombicidos, anóbidos y termitas. Albura es susceptible al ataque de hongos cromógenos.

Es una madera cuya durabilidad natural al exterior enterrada se estima entre 5 años. A la intemperie pero sin estar en contacto con el suelo es mas durable.

Se la clasifica como

Muy poco durable.

Duramen

Poco penetrable por líquidos Impregnantes. La albura se impregna con cierta facilidad.

## 9. Propiedades mecánicas

Módulo de rotura tracción axial Nt/mm <sup>2</sup>	-
Módulo de elasticidad tracción axial Nt/mm <sup>2</sup>	-
Módulo de rotura flexión estática axial Nt/mm <sup>2</sup>	69
Módulo de elasticidad flexión estática Nt/mm <sup>2</sup>	8.138
Módulo de rotura Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	35,38
Módulo de elasticidad Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	7.605
T. límite Compresión perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	2,7
Módulo de rotura corte paralelo Nt/mm <sup>2</sup>	7
Módulo de rotura tracción perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	2,17
Módulo de rotura clivaje Nt/mm <sup>2</sup>	0,34
Flexión dinámica K	-
Dureza Janka perpendicular a las fibras	30,42
Dureza Brinell Unidades	-
Carga de extracción perpendicular de clavos Kg	32

Considerando su densidad es una madera medianamente resistente a los esfuerzos de flexión, compresión paralela y corte, poco resistente a la compresión perpendicular. Blanda

## 10. Trabajabilidad

Aserrado	No ofrece dificultades, salvo que el contenido de resina que tiene puede embotar las sierras. Se recomienda utilizar sierras con dientes de gran longitud para reducir el efecto de embotamiento.
Maquinado	Se cepilla, sin problemas aunque puede aparecer repelo cerca de los nudos cuando se trabaja con altas velocidades de alimentación y herramientas poco afiladas. Para molidurado y torneado se presentan los mismos inconvenientes.
Tranchado	No ofrece dificultades.
Debobinado	No ofrece mayores dificultades si la madera no presenta muchos nudos.
Curvado al vapor	No es apto por su elevado contenido de resina
Encolado	Toma bien aquellas colas cuyo poder mojanje no sea afectado por la resina como las colas alcalinas, colas resorcínicas, fenólicas, de caseína. Puede tener problemas con adhesivos que fraguan en medio ácido. Se aconseja encolar siempre superficies recién cepilladas.
Clavado y Atomillado	No ofrece dificultad, pero tiene poca retención.
Recubrimiento superficial	Con algunas pinturas puede tener problemas de adherencia debido a las resinas madera no secada artificialmente puede presentar problemas por su contenido de resinas.

### Usos

- madera para construcción
- tableros alistonados
- muebles
- tableros contrachapados

- machimbres
- puertas
- escaleras
- vigas laminadas
- perfiles laminados
- cajas envases de madera

- pallets
- pisos de poco tránsito
- pasta química
- postes impregnados
- mástiles