

PIÑO OREGÓN

Familia: *Pinaceae*

Lugar de Origen: noroeste de Estados Unidos

Nombre científico: *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco

Distribución geográfica en Chile: Regiones de O'Higgins a Aysén

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

Contracción (desde estado verde a 0%)		
Radial (%)	Tangencial (%)	Volumétrica (%)
5,7	9,2	14,9

Ensayo	Parámetro	Seco (12%)	Verde
Densidad (kg/m ³)		408	358
Flexión (N/mm ²)	MOR	77,22	44,20
	MOE	9.172,80	6.830,60
Compresión (N/mm ²)	Paralela	37,24	19,99
	Perpendicular	11,27	5,78
Tracción Perpendicular (N/mm ²)	Radial	1,18	1,47
	Tangencial	1,76	1,76
Dureza (N)	Paralela	4.155,20	2.371,60
	Perpendicular	2.646,00	1.783,60
Cizalle Paralelo (N/mm ²)	Radial	8,33	5,68
	Tangencial	7,84	5,88
Clivaje (N/mm)	Radial	24,50	24,50
	Tangencial	25,48	23,52
Tenacidad (Ncm)	Radial	1.731,00	2.561,00
	Tangencial	2.918,00	3.405,00
Extracción Clavo (N)	Paralela	333,20	225,40
	Perpendicular	833,00	460,60

s/i: sin información

DESCRIPCIÓN DE LA MADERA

Corteza: café-rojizo, agrietada y rugosa y profundamente fisurada

Albura: marrón amarillento claro

Duramen: marrón claro con tintes rojizo

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Aserrado: sin dificultad

Secado: mediana dificultad, se recomienda una temperatura menor a 65 °C

Chapas: mediana dificultad

Curvabilidad con vapor: media

Encolado: sin dificultad

Trabajabilidad: sin dificultad

- **Cepillado:** se recomienda un ángulo de ataque de 25°
- **Lijado:** se recomiendan velocidades bajas del orden de 5 a 10 m/min
- **Moldurado:** se recomienda trabajar a velocidades de 7.000 rpm, con ángulo de ataque de 18° y número de cuchillos =4
- **Taladrado:** se recomienda ángulo de hélice 42° y velocidad de giro de 2.830 rpm
- **Torneado:** se recomienda ángulo de ataque de 55° y velocidad de giro alrededor de 3.000 rpm

Terminaciones: sin dificultad

Durabilidad natural: no resistente

Tratabilidad con CCA: mediana dificultad en albura, absorción de 180 L/m³; difícil en duramen, absorción de 30 L/m³

Aptitud pulpable: sin información

Poder calorífico: 4,0 GJ/m³ (20% de humedad)

APLICACIONES SUGERIDAS

Madera aserrada

Muebles, puertas y ventanas

Vigas laminadas y postes de minas

Carpintería, ebanistería,

Celulosa

Tableros y chapas

Juguetes, tornería

Instrumentos musicales



Corte tangencial macroscópico
(Fuente UBB)



Corte transversal microscopico,
aumento 10x
(Fuente UBB)