

# Fresno Europeo / 34

1. Nombre Vulgar  
Fresno Europeo

2. Nombre científico  
*Flaxinusexcelsior L.*

Flia. Oleáceas

### 3. Área de dispersión

Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos.

### 4. Caracteres anatómicos macroscópicos

Madera con duramen de color blanco nacarado a veces rosado. Porosa. Presenta porosidad circular. Poros del leño temprano, grandes visibles a simple vista, forman una banda de 2 o 3 poros. Transición al leño tardío abrupta, en est hay poros solitarios y múltiples cortos de 2 y 3, pequeños, visibles con lupa. Parénquima vasicéntrico y confluyente, visible en el leño tardío. Radios poco visibles. Anillos demarcados.

### 5. Caracteres estéticos y organolépticos

Color Albura	Blanco
Color duramen	Blanco nacarado a rosado
Brillo	Mediano
Olor	Ausente
Gusto	Ausente
Textura	Mediana a gruesa Heterogénea
Grano	Derecho
Diseño	Pronunciado
Corte tangencial	Floreado
Corte radial	Veteado

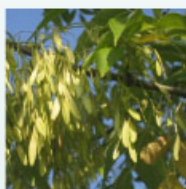
### 6. Propiedades físicas

Densidad aparente al 15% de humedad gr/cm <sup>3</sup>	0,750		
<b>Contracciones totales</b>	<b>Coef. retractibilidad</b>		
Tangencial %	9,79	Tangencial %	0,34
Radial %	5,7	Radial %	0,20
Volumétrica %	16,1	Volumétrica %	0,56
P. saturación de fibras %	28,5	Índice T/R %	1,71
Porosidad %	51	Compacidad %	49

Madera con valor de contracción lineal tangencial medio, radial medio y volumétrica media. Semi pesada. Estable dimensionalmente.

### 7. Comportamiento frente al secado

Es una madera de secado bastante rápido y casi sin dificultades. Puede rajarse y sufrir deformaciones si las temperaturas de secado son altas. Requiere estibas con ventilación intermedia. En el secado artificial requiere normas de secado suaves con temperaturas bajas. A veces puede ser necesarios tratamientos de reacondicionado con vapor altas temperaturas para corregir distorsiones.



### 8. Durabilidad natural

Duramen *Poco resistente al ataque de hongos.*  
Duramen *Susceptible al ataque de termitas, anóridos y cerambricidos*

Es una madera cuya durabilidad natural al exterior enterrada se estima entre 5 a 10 años.

Se la clasifica como *Poco durable.*  
Madera con duramen *Penetrable por líquidos impregnantes, salvo que contenga falso duramen el cual no es impregnable. (corazón rosado)*

### 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>	130
Módulo de elasticidad flexión estática Nt/mm <sup>2</sup>	13.900
Módulo de rotura Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	51
Módulo de elasticidad Compresión axial Nt/mm <sup>2</sup>	14.896
T. límite Compresión perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	12,4
Módulo de rotura corte paralelo Nt/mm <sup>2</sup>	13,4
Módulo de rotura tracción perpendicular Nt/mm <sup>2</sup>	-
Módulo de rotura clavaje Nt/mm <sup>2</sup>	-
Flexión dinámica K	1,27
Dureza Janka perpendicular a las fibras	-
Dureza Brinell Unidades	5,3
Carga de extracción perpendicular de clavos Kg	-

Considerando su densidad es una madera resistente a los esfuerzos de flexión, impacto, compresión perpendicular y medianamente resistente a la compresión paralela y corte. Tenaz. Semi dura.

### 10. Trabajabilidad

Aserrado *No ofrece dificultades.*  
Maquinado *Se cepilla, moldura y torneado sin dificultad. Da superficies lisas.*  
Tranchado *No ofrece dificultades.*  
Debobinado -  
Curvado al vapor *No ofrece dificultades.*  
Encolado *No ofrece dificultades.*  
Clavado y Atornillado *Toma bien clavos y tornillos.*  
Recubrimiento superficial *Toma bien lustres, barnices y tintes.*

### Usos

- muebles
- artículos deportivos
- raquetas
- paletas
- remos
- palos de béisbol y jockey
- esquíes
- trampolines
- clavos
- paralelas
- hélices de aeroplanos
- sillars
- mangos de herramientas
- bases para motores
- pisos
- tonelería
- bastones
- culatas
- escaleras