

### **Actividad: H3**

*Establecimiento: Escuela de Minas "Dr. Horacio Carrillo  
Materia: TALLER I. Sección Carpintería. Tecnología de la Madera. Industria de la Madera  
Profesor: SALAZAR Oscar*

#### **INDUSTRIA DE LA MADERA**

**Concepto:** La Industria de la Madera es el Sector de la actividad industrial que se ocupa del procesamiento de la Madera, desde el inicio de las plantaciones de árboles maderables hasta la transformación de bienes y servicios en productos en Madera, pasando por todo el desarrollo de la Cadena Productiva o de Valor.

#### **Problemática Didáctica y Pedagógica Planteada a resolver**

**1ro) Calcular en M2, Costo, M3, Peso y ML unitario y total de la producción industrial de MADERAS ASERRADAS (Rústicas), elegidas de 1ra categoría, de árbol nuevo. 1ra Transformación Mecánica, proveniente de BFS (Monocultivos) y BNT (Biodiversidad). Certificadas FSC (Forest Stewardship Council) y control de la Cadena de Valor Productiva destinadas al consumo del MERCADO INTRA (Interior del País)**

#### **MADERAS FORESTADAS (Pino Misionero)**



**Cálculo de los M2 unitario y total: Medidas de las tablas de Pino Misionero 5.50m x 6" x 3.000.000 (cantidad de tablas)**

**Cálculo de Costos unitario y total: \$ 600,00 x M2 x 3.000.000 (cantidad de tablas)**

**Cálculo de los M3 unitario y total: Medidas de la Tablas de Pino Misionero 5,50m x 6" x 1" x 3.000.000 (cantidad de tablas)**

**Concepto del Peso Específico de la Madera:** Es la propiedad física o peso específico de la Madera es la relación entre el peso y el volumen que tienen todas las Maderas como propiedades xilotecnológicas. Entonces  $P_e = P/V = \text{Kg} \times \text{m}^3$ , y para el Pino Misionero el  $P_e = 550 \text{ Kg/m}^3$  al 20% de Humedad (MH) en condiciones de Madera rústica, es decir que si llenamos un recipiente que tenga  $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m} = \text{M}^3$  con esa madera y lo pesamos en una balanza de proporciones mayores esa Madera tiene que pesar 550 Kg a un porcentaje de humedad del 20%, es decir madera húmeda.

**Pila de Maderas Aserradas, zunchadas rústicas para en el consumo del Mercado Intra**



**Pila de Maderas vistas en 3D para el cálculo de M3**



**Pila de Maderas certificadas FSC**



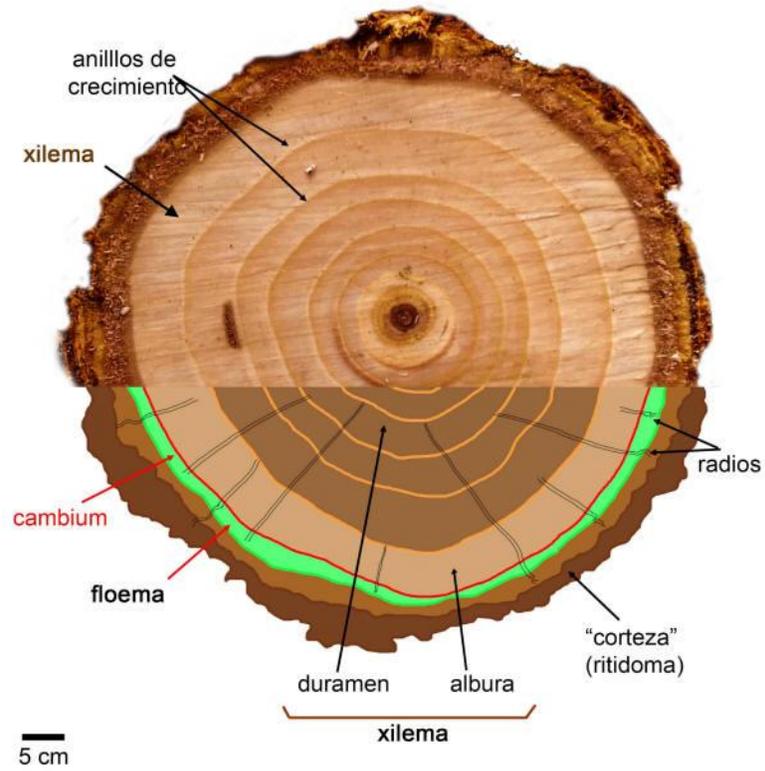
**La Industria Forestal en Plantaciones de sp Forestadas de coníferas en grandes cantidades**



## El Árbol de Sp Coníferas (de leño gimnosperma)



## Corte transversal de un tronco de árbol de pino (conífera) y sus componentes estructurales naturales



## MADERAS NATIVAS: El Cedro Coya o Cedro Rosado



Madera de propiedades blandas de un buen veteado de textura rosada, se usa en carpintería, mueblería y la fabricación de aberturas y paneles derivados enchapados, habita en Argentina (NOA), Bolivia, Brasil, Paraguay y Ecuador, está en peligro de extinción por la pérdida de hábitat y muy explotado para obtener su Madera de excelente calidad.

### *angustifolia*

Plantae / Magnoliophyta / Magnoliopsida /  
Sapindales / Meliaceae / Cedrela /  
angustifolia

Nombre común en español: **cedro coya,**  
**cedro jujeño**

Autor: **DC.**

Sinónimos:

- **Cedrela boliviana (Cedrela angustifolia)**
- **Cedrela lilloi (Cedrela angustifolia)**
- **Cedrela steinbachii (Cedrela angustifolia)**

## MADERAS PROCESADAS EN TABLONES DE 2''

Cálculo de M2 unitario y total: Medidas de los Tablones 2,70m x 0,30m x 75.000 (cantidad)

Cálculo del costo unitario y total: \$ 3000,00 x M2 x 75.000 (cantidad)

Cálculo de M3 unitario y total: Medidas de los Tablones 2,70m x 0,30m x 2'' x 75.000 (cantidad)

Cálculo del Peso de la Madera de Cedro Rosado:  $P_e = P/V = \text{Kg/m}^3$ , para el Cedro Rosado = 600 Kg/m<sup>3</sup> al 20 % de Humedad (MH)

## El Árbol del Cedro Coya



## ABATIMIENTO Y TÉCNICAS DE VOLTEO DE ARBOLES NATIVOS



## PRODUCCIÓN DE MADRAS NATIVAS



## EL ÁRBOL NATIVOS COMO EL CEDRO COYA O ROSADO EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

