

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por objeto dar a conocer los resultados obtenidos en los ensayos de las Propiedades Mecánicas Madera laminada encolada de la especie Timboy (*Enterolobium contortisiliquum* Vell. morong) Proveniente de la comunidad de Zapatera Norte ubicada en la Segunda Sección de la Provincia Gran Chaco del departamento de Tarija, mediante la aplicación de las normas COPANT MADERAS, los resultados nos permitieron conocer las características mecánicas de la especie en estudio.

Los resultados que se obtuvieron del Pegamento 1 (Carpicola Monopol) fueron los siguientes: En Flexión estática el MOR alcanzo un valor  $383,582 \text{ kg/cm}^2$  clasificándose como madera de (*Baja Resistencia*) de acuerdo al rango de clasificación, en Compresión Paralela al Grano de acuerdo al MOR es una madera de (*resistencia media*) con un valor de  $241,062 \text{ kg/cm}^2$ , la compresión perpendicular al grano que presenta esta madera con un valor de  $15.50 \text{ kg/cm}^2$  le confiere una (*baja resistencia*) a la penetración de materiales externos. la dureza en sus lados; Radial  $229.95 \text{ kg/cm}^2$ , tangencial  $223.32 \text{ kg/cm}^2$  y transversal  $293.68 \text{ kg/cm}^2$ , la clasifica como una madera de (*baja resistencia*) a la penetración por ultimo En el ensayo de cizallamiento presento los siguientes resultados en Cara Radial  $40.21 \text{ kg/cm}^2$  Cara tangencial  $59.34 \text{ kg/cm}^2$  clasificándose para ambas caras como una madera de (*Baja Resistencia*). Resultados Obtenidos con Pegamento 2 (Fortex A20) Flexión estática el MOR alcanzo un valor  $387.167 \text{ kg/cm}^2$  clasificándose como madera de (*Baja Resistencia*) de acuerdo al rango de clasificación, en Compresión Paralela al Grano de acuerdo al MOR es una madera de (*resistencia media*) con un valor de  $243,468 \text{ kg/cm}^2$ , la compresión perpendicular al grano que presenta esta madera con un valor de  $17.13 \text{ kg/cm}^2$  le confiere una (*baja resistencia*) a la penetración de materiales externos. la dureza en sus lados; Radial  $230.46 \text{ kg/cm}^2$ , tangencial  $222.81 \text{ kg/cm}^2$  y transversal  $280.93 \text{ kg/cm}^2$ , la clasifica como una madera de (*baja resistencia*) a la penetración por ultimo En el ensayo de cizallamiento presento los siguientes

resultados en Cara Radial 48.95 kg/cm<sup>2</sup> Cara tangencial 61.64 kg/cm<sup>2</sup> clasificándose para ambas caras como una madera de (Baja Resistencia).

Todos los ensayos se realizaron en el Laboratorio de Tecnología de la Madera de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales, pertenecientes a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.