

RESUMEN

El estudio se realizó con madera de la comunidad de Zapatera Norte, provincia Gran Chaco del Departamento de Tarija. El objetivo fue determinar las características de trabajabilidad de la madera en los procesos de: cepillado, moldurado, taladrado, torneado y lijado de la especie de Timboy *Enterolobium Contortisiliquum*.(Vell.) Morong, los ensayos se realizaron bajo las normas ASTM-D-1666-64 (1970) y la norma COPANT Maderas 458.

Se utilizó un total de 27 probetas distribuidas: 9 probetas con plano de corte radial, 9 con plano tangencial y 9 con plano oblicuo. En el ensayo de cepillado se trabajó con ángulos de corte de 15 ° y 30° para cada plano de corte, para evaluar la calidad de superficie. el ensayo de lijado se trabajó con dos tipos de lijas. N/ 60 y N/ 100 en donde se calculó el defecto de rayado y velloso en los tres planos de corte realizados. Para el moldurado se consideró las variables, plano de corte y defectos de grano arrancado y velloso. El taladrado se trabajó con velocidades de giro de la broca: 500 y 1 000 r.p.m., se utilizó una broca de doble hélice de 1,3 cm de diámetro; se calificó la entrada y salida del orificio. El torneado se realizó con una cuchilla de perfil especial, tres ángulos de corte y dos velocidades de giro del portacuchillas: 500 y 1 000 r.p.m.; se calificó grano arrancado y velloso.

La madera de Timboy *Enterolobium Contortisiliquum*.Vell. Morong., tiene un buen comportamiento en el proceso de trabajabilidad; cuando se procede al cepillado la severidad de los defectos son bajos de buena a regular que pueden eliminarse en el proceso de lijado; en el ensayo de lijado se tiene resultados de bueno a excelente con la lija N/ 100 pero con desgaste mayor en la madera; para el taladrado se obtiene una calificación buena tanto en la entrada y salida cuando se aplica 1000 r.p.m.; en cuanto al taladrado los defectos predominan en el grano arrancado y velloso, que están directamente relacionados al ángulo de corte.