

## RESUMEN

En el presente trabajo se estudia el comportamiento de la madera de Ciprés (*Cupressus sp*), a las operaciones de cepillado, lijado taladrado, moldurado y torneado, mediante la norma (American Society for Testing and Materials) ASTM-D-1666-64 (1970), y las normas COPANT MADERAS 458-460, de Selección y colección de muestras y método de determinación del CH %. El trabajo fue desarrollado en la Carpintería “Martínez”, como también en el taller de trabajabilidad de la madera de la Facultad Ciencias Agrícolas y Forestales, perteneciente a la U.A.J.M.S.

La metodología utilizada incluyó la selección de árboles, extracción de trozas y posteriormente muestras, haciendo uso del GPS, motosierra flexómetro, cepilladora lijadora, máquina tupi, tornadora, taladro, cámaras fotográficas, planillas y otros.

Para cada uno de los ensayos se obtuvo un número de probetas y dimensiones distintas de acuerdo a lo que indica la norma, éstas en estado seco al aire, con un C.H. 15%, obtenidas y extraídas de una plantación de deslinde de propiedad (cortina rompevientos) en la zona de San Blas, Tarija – Cercado.

Los resultados obtenidos, tabulados y analizados tomando en cuenta cálculos estadísticos, responden de la siguiente manera:

El ensayo de cepillado se considera dentro del grado de calidad de regular en un ángulo de corte 15° por lo que presenta defectos superficiales, de grano arrancado y levantado como dominantes y mala en ángulo de corte 30° con los mismos defectos, tomando en cuenta que a menor ángulo de corte presenta menos defectos.

En el ensayo de lijado los resultados fueron positivos con el defecto dominante de Rayado, calificado como buena y respecto a la vellosidad calificándose como calidad excelente.

Los resultados del taladrado concluyeron que a mayor velocidad de giro los defectos resaltan más, categorizándose de calidad 2-3 de buena a regular. Teniendo como defecto dominante al grano arrancado tanto en 500 r.p.m como 1000 r.p.m respecto al grano levantado y vellosos.

El ensayo de torneado, tomando en cuenta los tres ángulos de corte fueron en 0° buena, 15° regular, y 40° calificado como buena. En el defecto de grano arrancado y defecto grano vellosa categorizada como excelente (sin defectos) en los tres ángulos de corte.

El resultado del moldurado se pudo calificar de calidad regular en el corte simple y buena en el corte doble. La severidad de los defectos de moldurado fueron bajos ya que pueden ser eliminados con facilidad con el lijado. El grano dominante fue grano arrancado en el corte doble a contra grano.

Los resultados obtenidos indican que el Ciprés tiene una buena operación de maquinado para realizar trabajos de carpintería, ebanistería, artesanías, molduras.