

TRABAJO DE GRADO: Propiedades Físico-mecánicas, Trabajabilidad y Preservación de la *Acacia melanoxylon*

AUTOR: Álvaro Fernández García & Tulio Mauricio Mejía Vélez. 1993

RESUMEN

El presente estudio fue llevado a cabo en el Laboratorio de Productos Forestales "Héctor Anaya López" de la Universidad Nacional de Colombia, seccional Medellín, teniendo como objetivo general observar la respuesta de la madera de la *Acacia melanoxylon* a algunos ensayos de preservación y trabajabilidad, y de conocer también acerca de sus propiedades físico-mecánicas.

Se determinaron las propiedades físicas que incluyen las densidades básica, verde, seca al aire y anhidra, igualmente la contracción y el contenido de humedad, clasificando esta especie como medianamente pesada.

Los ensayos evaluados fueron la flexión estática, la compresión paralela, la compresión perpendicular al grano, la cizalladura, dureza, extracción de clavos e impacto. Los resultados obtenidos clasifican la madera de *Acacia melanoxylon* como de alta resistencia mecánica.

En cuanto a los tratamientos de preservación se evaluaron los tratamientos a vacío - presión, baño caliente y frío e inmersión prolongada todos ellos con sales CCA al 2%. Los resultados arrojaron absorciones y penetraciones muy similares clasificando como malas y nulas respectivamente.

En los ensayos de trabajabilidad se evaluó el cepillado, moldurado y taladrado los cuales registraron buen comportamiento durante las diferentes pruebas.