

TRABAJO DE GRADO: Resistencia de Vigas de *Pinus patula* con Uniones *Finger - joint*

AUTOR: Luz Nohemi Restrepo Builes. 1994

RESUMEN

El ensayo consistió en evaluar la resistencia de vigas a escala natural de *Pinus patula* con uniones Finger – joint.

El tamaño de la muestra fue de 150 vigas con 3, 4 y 5 m de longitud, secciones circulares de 10 y 12 cm de diámetro y rectangulares de 5 x 10, 5 x 15, 10 x 10 cm², con unión y su testigo correspondiente.

Además, en cada viga se toman, dos muestras de 41 cm de largo por 2.5 x 2.5 cm² de sección para ensayos de probetería, con el objeto de evaluar las propiedades físico – mecánicas de la madera.

El análisis estadístico mostró alta significación para los factores unión en vigas redondas y longitud para redondas y rectangulares. La interacción unión – sección en vigas rectangulares resultó altamente significativa. Las interacciones unión – longitud y unión - sección – longitud fueron significativas para ambas formas.

Las vigas de sección circular presentan mayor resistencia que las rectangulares con volumen similar.

Es importante el control de calidad de la madera y elaboración de la unión para el logro de un producto final aceptable.