



## **DETERMINACIÓN DEL MÓDULO DE ELASTICIDAD EN HÍBRIDOS DE ÁLAMO A TRAVÉS DE MÉTODO NO DESTRUCTIVO EN ÁRBOLES EN PIE**

**CLAUDIA ANDREA ESPINOZA PALMA  
INGENIERO EN INDUSTRIA DE LA MADERA**

### **RESUMEN**

El estudio del modulo de elasticidad se llevo a cabo en cinco híbridos de Álamo, pertenecientes a Compañía Agrícola y Forestal el Álamo, ubicada en la región del Maule.

El modulo de elasticidad se midió en árboles en pie a través de un instrumento no destructivo, conocido como Rigidimetro, el cual permite obtener la deformación originada debido a la presión ejercida en el árbol, para así realizar el calculo del modulo de elasticidad.

Los resultados mostraron diferencias significativas en el modulo de elasticidad de los híbridos, donde el híbrido I-488 alcanzo el modulo de elasticidad mas alto, mientras que el modulo de elasticidad mas bajo se presento en el híbrido I-63/51.

El Rigidimetro permite realizar esquemas de selección entre los híbridos, a pesar de la variabilidad presenciada en las mediciones hechas en cada árbol.

Frente a este ultimo punto, se hicieron algunas recomendaciones para mejorar la precisión del equipo.