

COMPORTAMIENTO AL ENCOLADO DE LA MADERA DE DOS ESPECIES DEL BOSQUE MUY HÚMEDO TROPICAL DEL BAJO CALIMA BUENAVENTURA-COLOMBIA

Palabras clave: adhesivos, madera laminada, propiedades mecánicas.

Liliana P. Hoyos T.*
Rosven Libardo Arévalo
Julio C. Bermúdez E.

Este trabajo de investigación contribuye al conocimiento de dos especies procedentes del Bajo Calima, Municipio de Buenaventura, proponiendo nuevos usos para la madera laminada, para ello, se evalúan las propiedades mecánicas y el tipo de falla de la madera de las especies *Vochysia ferruginea* Mart. y *Humiriastrum procerum* (Little) Cuatrec, unidas con diferentes adhesivos tales como Melamina Urea Formaldehido y Emulsión Polímero Isocianato. Las probetas serán sometidas a pruebas de flexión estática de acuerdo a la norma ASTM D 143-09, cizallamiento NTC 775 y tipo de falla a flexión estática ASTM D 143-09 con una adaptación de López. Para el análisis de la información de los ensayos se utiliza el paquete estadístico SASw Versión 9.2, para el modo de falla de la prueba de cizallamiento se trabajara con imágenes de Adobe Photoshop CS4. Finalmente, con los resultados obtenidos de las pruebas, se caracteriza el comportamiento al encolado de la madera laminada de las especies *V. ferruginea* Marty *H. procerum*(Little) Cuatrec comprobando el aumento de las propiedades mecánicas de las especies al pasar por el proceso de encolado. Además, se amplía el campo de investigación en cuanto a la aplicabilidad de procesos de encolado en estas especies, demostrando el valor agregado que pueden adquirir, logrando así, aumentar el mercado e incentivar a la propagación de las mismas.

¹Universidad del Tolima. *lphoyost@ut.edu.co. Expositora

ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES FÍSICO-MECÁNICAS DE LA ESPECIE *Simarouba amara* Aubl. (Simaroubaceae) PROCEDENTE DEL BAJO CALIMA MUNICIPIO DE BUENAVENTURA

Palabras clave: comunidad, normas, pacífico colombiano, región, usos de la madera.

Jesús A. Oyola C.* / Paula J. Martínez S.
Julio C. Bermúdez E. / Alberto Londoño A.

Los bosques del pacífico colombiano han sido sometidos a una fuerte explotación aproximadamente desde la década de los 50's, entre las especies más comercializadas en esta región se encuentra la *S. amara* Aubl, la cual a pesar de su alta demanda no se han reportado suficientes estudios científicos a nivel nacional acerca de sus propiedades físico-mecánicas. Este estudio proporciona información valiosa para la comunidad que hace uso de la especie como principal actividad económica en la región. Para tal fin, se realizaron nueve pruebas diferentes, dos físicas y siete mecánicas, cada una con 30 réplicas. Tanto las dimensiones de las probetas como los procedimientos de los ensayos se basaron en la Norma Técnica Colombiana (ICONTEC). Este estudio determina las propiedades físico-mecánicas de la madera de la especie en mención y la clasifica según las normas internacionales ASTM Y DIN. Estableciendo si el uso que actualmente se le da a la madera de la especie *S. amara* Aubl es el adecuado o es necesario recomendar otros usos, para disminuir la presión que se ejerce sobre la especie evitando que en un futuro se llegue a su extinción.

¹Universidad del Tolima.* Oyolac12@hotmail.com. Expositor