

**ESTRUCTURA HORIZONTAL Y VERTICAL DE PACHIRA QUINATA (JACQ.)
W.S. ALVERSON, (BOMBACACEAE) EN EL BOSQUE UNIVERSITARIO
“EL CAIMITAL”, BARINAS, VENEZUELA**

HORIZONTAL AND VERTICAL STRUCTURE OF PACHIRA QUINATA (JACQ.)
W.S. ALVERSON IN THE UNIVERSITY FOREST
“EL CAIMITAL “, BARINAS, VENEZUELA

*Ana Yajaira Moret¹, Lino Valera¹, Argenis Mora¹, Vicente Garay¹,
Mauricio Jerez¹, Miguel Plonczak¹, Nelson Ramírez² y Dimas Hernández³*

¹Grupo de Investigación Genética y Silvicultura (GenSil), Instituto de Investigaciones para el Desarrollo Forestal, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes. Fax 58 -274- 2448468, E-mail: anayajaira.moret@gmail.com

²Grupo de Investigación de Biología Reproductiva de Angiospermas, Instituto de Biología Experimental, Facultad de Ciencias. Universidad Central de Venezuela.

³Ingeniero Forestal, Estudiante de la Maestría de Manejo de Bosques, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.

RESUMEN

Se estudió la distribución espacial y estructura diamétrica, de *Pachira quinata* (JACQ.) W.S. Alversons, en el Bosque Universitario “El Caimital”, relicto boscoso de los Llanos Occidentales de Venezuela. *P. quinata* es una especie arbórea considerada bajo severa amenaza en Venezuela y en otros países. Se realizó un censo para individuos con diámetro a la altura de pecho (dap) ≥ 5 cm, y un muestreo para los individuos con dap < 5 cm. El patrón espacial se determinó mediante los índices de Cox, Eberhardt y Clark-Evans, utilizándose el análisis de semivariogramas para determinar el grado de agregación. El censo reportó 643 árboles, (1,2 árboles ha⁻¹) con distribución diamétrica regular. No se encontró regeneración en los estados de brinjal y latizal (dap < 5 cm). La ausencia de individuos en estas etapas ha sido reportada para esta especie y podría ser una característica de su ciclo reproductivo. *P. quinata* se distribuye en agregados con un tamaño estimado en 600 m. La población estudiada, con abundancia relativamente alta, bien estructurada en términos de distribución espacial y diamétrica, en un lote boscoso protegido (579 ha) la hacen candidata para implementar estrategias de conservación y manejo que aseguren su viabilidad en el largo plazo.

Palabras clave: biodiversidad, conservación de especies, distribución espacial, estructura de poblaciones, pochote, saqui-saqui

ABSTRACT

The spatial and diameter distributions of *Pachira quinata* (JACQ.) W.S. Alversons were studied at “El Caimital”, University Forest, a relict of the Venezuelan western plain forests. *P. quinata* is a tree species considered as severely threatened in Venezuela and other countries. A census was carried out for individuals with diameter at breast height (dbh) ≥ 5 cm. For individuals with dbh < 5 cm a sample was taken. The spatial pattern was determined with the Cox, Eberhardt, and Clark-Evans indices by using semivariogram analysis to determine the aggregation rank. The census reported 643 trees (1.2 trees ha⁻¹). The species shows a regular diameter distribution, however no seedlings or saplings (dbh < 5 cm) were found. The absence of individuals in these stages has been reported for this species, and could be a characteristic of its reproductive cycle. The spatial distribution pattern is aggregated in 600 m patches. The existence of a population of *P. quinata*, with a relatively high number of individuals, well structured in terms of diameter and spatial distributions on a protected and large tract of forest (579 ha) makes it a candidate for implementing conservation and management strategies that ensure its long term viability.

Key words: biodiversity, pochote, population structure, saqui-saqui, spatial distribution, species conservation