

**DISTRIBUCIÓN, ESTRUCTURA POBLACIONAL Y PRODUCCIÓN DEL COPAIBO  
(*Copaifera langsdorfii*) EN LA COMUNIDAD EL CARMEN, MUNICIPIO DE  
CONCEPCIÓN, SANTA CRUZ – BOLIVIA**

**DISTRIBUTION, POPULATION STRUCTURE AND PRODUCTION OF COPAIBO  
(*Copaifera langsdorfii*) IN EL CARMEN COMMUNITY, MUNICIPALITY OF  
CONCEPCIÓN, SANTA CRUZ – BOLIVIA**

TOLEDO, M.

*Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Facultad de Ciencias Agrícolas, Carrera de Biología*

KUSHNER, J. I.

*Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Facultad de Ciencias Agrícolas, Carrera de Biología  
Santa Cruz, Bolivia.*

marisoltoledo@uagrm.edu.bo

Recibido en 7 de octubre de 2024  
Aceptado en 23 de octubre de 2024

---

**Resumen**

El aprovechamiento de los productos no maderables es una estrategia para conservar los bosques y apoyar el desarrollo socioeconómico. Actualmente, la oleorresina del árbol de copaibo (*Copaifera langsdorfii*) genera ingresos a las comunidades chiquitanas, pero no hay estudios sobre esta especie. Por esto, se realizó un diagnóstico en la comunidad El Carmen, municipio de Concepción, Santa Cruz. Los objetivos fueron registrar los hábitats donde está la especie, evaluar su estructura poblacional y analizar los posibles factores que influyen en la producción de la oleorresina. Para ello, se visitó la comunidad entre junio del 2023 a marzo del 2024, realizando recorridos y registro de cada individuo bajo el método del inventario forestal, tomando en cuenta diferentes tamaños (plantines, brinzales, latizales y adultos). Adicionalmente, en cada árbol adulto se evaluó la posición y forma de copa, infestación de bejucos y el estado fenológico. Se registró la producción de oleorresina en 24 individuos entre octubre a marzo. Los individuos de copaibo están distribuidos en las serranías y en su vegetación circundante, lo que incluye el cerrado rupestre, un tipo de vegetación llamada localmente guapasal dominada por el guapá (*Guadua* sp.) y afloramientos rocosos. Se registró en total 798 individuos, la mayoría en estado de plantines, incluyendo brinzales (66%), adultos (29%) y muy pocos latizales (5%). La mayoría de los árboles presentó buena posición y forma de copa, sin bejucos, con flores en marzo y frutos inmaduros en junio y maduros en agosto. De los 229 árboles adultos registrados, 111 fueron considerados productivos, al tener al menos un tubo de perforación. La producción de oleorresina fue muy diferente en cada árbol y no presentó relación con el diámetro. En conclusión, el copaibo está restringido a ambientes rocosos, tiene una estructura poblacional que preocupa por la falta de latizales y aún se desconoce los factores que afectan su producción.

**Palabras clave:** productos forestales no maderables, *Copaifera langsdorfii*, manejo sostenible

**Abstract**

The use of non-timber products is a strategy to conserve forests and support socioeconomic development. Currently, oleoresin from the copaibo tree (*Copaifera langsdorfii*) generates income for the Chiquitano communities, but there are no studies on this species. Therefore, a diagnostic study was conducted in the community of El Carmen, municipality of Concepción, Santa Cruz. The objectives were to record the habitats where the species is found, evaluate its population structure and analyze the

possible factors that influence oleoresin production. To do this, the community was visited between June 2023 and March 2024, conducting tours and recording each individual under the forest inventory method, taking into account different sizes (seedlings, saplings, saplings and adults). In addition, the position and shape of the crown, infestation of vines and the phenological state of each adult tree were evaluated. Oleoresin production was recorded in 24 individuals between October and March. The copaibo individuals are distributed in the highlands and surrounding vegetation, including the cerrado rupestre, a type of vegetation locally called guapasal dominated by guapá (*Guadua* sp.) and rocky outcrops. A total of 798 individuals were recorded, most of them in seedling stage, including saplings (66%), adults (29%) and very few saplings (5%). Most of the trees presented good position and crown shape, without lianas, with flowers in March and immature fruit in June and mature fruit in August. Of the 229 adult trees recorded, 111 were considered productive, having at least one perforation tube. Oleoresin production was very different in each tree and was not related to diameter. In conclusion, copaibo is restricted to rocky environments, has a population structure that is of concern due to the lack of latizales and the factors that affect its production are still unknown.

**Keywords:** non-timber forest products, *Copaifera langsdorfii*, sustainable management