

## Programa de Investigación en Manejo Integral del Bosque y Servicios Ambientales – PROBOSQUES

### Estudio sobre el rendimiento de almidón y etanol de cinco variedades de “yuca” *Manihot esculenta*

**Francisco Sales**

Página | 29

El estudio consistió en evaluar cinco variedades de raíces de “yuca” *Manihot esculenta* con la finalidad de determinar la variedad con más potencial producción de etanol. El estudio se dividió en dos etapas: en la primera se determinó la variedad que tiene mayor rendimiento en almidón y en la segunda se evaluó el rendimiento en etanol, mediante el proceso de hidrólisis y fermentación. Al completar la fermentación se evaluó la cantidad de alcohol en volumen, por el método de microdifusión de las cinco variedades, obteniéndose los siguientes resultados: variedad “shantona” 14.2% de rendimiento en almidón y 4.93% en etanol; variedad “maría rumo” 14% y 1.32%; variedad “palo rojo” 15.5% y 3.13%; variedad “arpón rumo” 19% y 3.96%; y variedad “palo verde” 21% y 7.15%, respectivamente.

Estos resultados muestran que la variedad “palo verde” tiene mayor rendimiento en almidón y etanol.

### Cuatro técnicas sobre la producción con valor agregado de “yuca” *Manihot esculenta*, “plátano” *Musa paradisiaca*, “pijuayo” *Bactris gasipaes*, y “pan de árbol” *Arthocarpus altilis*

**Francisco Sales**

En la región Ucayali existen diversas variedades de yuca, plátano, pijuayo y pan de árbol, que por su alta perecibilidad no se aprovechan en su totalidad en el campo. En tal sentido se realizó un estudio para evaluar la mejor técnica de aprovechamiento de la materia prima en la obtención de harina. Se ha evaluado cada fase de flujo para encontrar los puntos críticos como el secado. Se aplicó el método de secado natural (calamina) en época seca, y el secado artificial o combinado con el natural en época de invierno, lográndose obtener un rendimiento en harina de yuca hasta de 35.5% de la variedad “contamanina”; 21% de harina de plátano “inguiri”; 16.2% de harina de pijuayo de raza “verde”; y 13.1% de harina de pan de árbol.

**Muestras de jugos hidrolizados de almidón**



**Fermentación**

