

ALGUNOS ASPECTOS GENERALES DE LA PRODUCCION DE YUCA  
Y EXTRACCION DE ALMIDON EN MONDOMO (Cauca),

MICROFILMADO

1. Aspectos generales del departamento.

"El departamento del Cauca se encuentra localizado en la región Sur-Occidental del País y su territorio está atravesado por las Cordilleras Central y Occidental de los Andes. Cartográficamente se halla entre los 00°57' y 03°20.' de Latitud Norte y entre los 75°48' y 77°57' de Longitud Oeste.

Limita por el Norte con el Departamento del Valle del Cauca; por el Oriente con los departamentos de Nariño y la intendencia del Putumayo y por el Occidente con el departamento de Nariño y el Océano Pacífico.

El departamento tiene una extensión superficial de 30.495 Km<sup>2</sup>, de los cuales por la influencia orográfica un 34.5% aproximadamente pertenecen a un clima cálido, un 35.6% a un clima medio, un 19.7% a un clima frío y un 10.2% a un clima de páramo" (1). Según un informe de OPSA, para el año de 1977, en el país existían 218.330 Ha. en yuca de las cuales 17.000 (7.8%) se encontraban en el departamento del Cauca, con un rendimiento promedio de 5.200 Kg/Ha. El promedio a nivel nacional es de 9.033 Kg/Ha.

Según esta misma fuente la producción de yuca es hecha en forma tradicional en su totalidad y en forma de monocultivo.

El censo Agropecuario realizado por el DANE en 1970-71 mostró que del total de las fincas visitadas en Santander de Quilichao el 43.2% reportaban a la yuca como el cultivo principal.

2. Características de los suelos de Mondomo

"Originalmente esta unidad fué recubierta por una capa de ceniza volcánica de poco espesor y en la actualidad presenta como característica principal un avanzado estado de erosión, debido al cultivo en forma indiscriminada de la yuca, además de la presencia de vientos cálidos que ascienden del Río Cauca por las hoyas de los ríos La Teta, Quinamayó y Mondomo. Aunque la precipitación es baja, la intensidad es alta, lo cual ocasiona erosión severa.

CIAT

12082

COLECCION HISTORICA

En general se presenta una topografía muy accidentada con pendientes superiores al 40% y longitudes medias, aunque también hay pequeñas zonas de topografía más onduladas que corresponden a aquellas donde se ha conservado el recubrimiento de ceniza volcánica.

En términos generales se observa que son suelos de muy baja fertilidad natural, con alta presencia de aluminio, que sumado a las condiciones climáticas adversas son suelos de muy baja productividad" (1).

Cuadro No. 1

RESULTADO DEL ANALISIS DE SUELOS EN MONDOMO (CAUCA)

% M.O.	.....	5.6	
ppm P (B11)	.....	1.6	
pH	.....	4.3	
Al	.....	2.75	} Miliequivalente/100 gr. de suelo
Ca	.....	1.03	
Mg	.....	0.61	
K	.....	0.30	
B	.....	0.27	} ppm = mg/kg de suelo
Mn	.....	31.5	
Cu	.....	1.05	
Fe	.....	48.9	

3. Características de la producción de yuca en Mondomo

Según los resultados del Censo agropecuario de las 504 explotaciones que reportan a la yuca como cultivo principal en el municipio de Santander, el 54.9% tienen un tamaño inferior a 5 hectáreas de extensión; el 21.2% se encuentran entre 5 y menos de 10 Ha. y el resto o sea el 23.9% son superiores a 10 hectáreas.

En el mes de Marzo del presente año se aplicó una encuesta a 21 agricultores escogidos al azar localizados en las veredas de El Turco, Mondomito, Nueva Colombia, todas pertenecientes al corregimiento de Mondomo.

El tamaño promedio de las fincas fué de 11.7 Ha. Del total de agricultores entrevistados, el 95.2% tenían cultivos de yuca, con una extensión promedio de 1.75 Ha; la altura promedio es de 1508 metros s.n.m. el 95% eran propietarios y el resto arrendatarios.

De la superficie total de las fincas encuestadas el 41.1% se destinaba a agricultura; el 36.9% a cultivos permanentes y el resto o sea el 63.1% estaba en cultivos transitorios. Un alto porcentaje de la tierra (54.6%) se encuentra en rastrojo o descanso; esto se explica a la baja fertilidad del suelo y que los agricultores utilizan un sistema rudimentario de control a la erosión, originada por el cultivo de la yuca; es común sembrar en un lote 2, 3 y hasta 4 veces yuca para luego dejarlo en descanso durante 3-4 años; otros según la disponibilidad de tierra, lo dejan hasta 10 años, por lo tanto el agricultor se ve en la obligación de tener gran parte de la finca en uso improductivo.

Solamente el 4.3% del área se encuentra en pastos.

### 3.1. Utilización Agrícola del suelo

La encuesta aplicada en la zona permitió conocer el uso agrícola y los distintos cultivos que existen. Se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 2. Uso Agrícola del suelo en la región de Mondomo (Cauca)  
(1978)

Nombre del cultivo	Número de Hectáreas	Rendimiento promedio por Hectárea. Kg/Ha.	% de la producción que se destina a la venta	Valor promedio del kilo (\$)
Yuca	36.6	8.228	91	2.5
Café	35.3	376	100	50.0
Plátano	25.0	131*	1	66.0***
Caña dulce	8.0	881	60	27.0
Caña brava	7.7	1.562**	100	4.5
Maíz	7.3	642	0	9.2
Frijol	2.6	96	30	30.0
Cabuya	0.2	781	100	4.0

\* racimos de plátano

\*\*\* racimo de plátano

\*\* varas largas

De este cuadro se desprende que el 36.1% del área destinada a agricultura se encuentra en el cultivo de yuca y que este cultivo cubre el 57.3% del área destinada a cultivos transitorios. La yuca presenta para el agricultor de la zona el 39.2% del valor total de la producción agrícola.

### 3.2. El cultivo de la yuca en la zona

No existe una época determinada de siembra, la mayoría de los agricultores siembran en cualquier época del año; el cultivo se hace solo sin ningún otro cultivo intercalado.

La preparación del suelo el 52% lo hace con yunta de bueyes, el resto o sea el 48% hoyan el suelo manualmente; las variedades que existen en la región son = Algodona, Barranqueña, Americana y Valluna. El período vegetativo de las variedades Algodona, Barranqueña y Americana es de 15 meses y para la Valluna es de 11 a 12 meses. Generalmente realizan tres desyerbas al cultivo: la primera a los 3 meses de sembrada, la segunda a los 5 meses y la tercera a los 6 meses.

### 4. Producción de Almidón en la zona

Existen en la zona de Mondomo aproximadamente 25 rallanderías que funcionan en forma permanente durante todo el año, con algunas interrupciones especialmente en las pequeñas, las cuales tienen limitaciones en el agua y la cantidad de yuca a rallar, parece que las grandes no tienen problemas y pueden funcionar continuamente.

A principios de este año CARE, SENA e ICA realizaron una encuesta a 14 rallanderías localizadas en los municipios de Santander y Caldoño.

Los aspectos más importantes de esta encuesta se presentan a continuación:

1. Las rallanderías compran yuca no solamente de la región, sino también en otros departamentos distantes tales como Huila y Putumayo.
2. Los compradores de almidón de yuca localizados en Santander de Quilichao otorgan crédito a las rallanderías para que estos compren yuca a los cultivadores, asegurando de esta manera la compra de almidón

3. La producción de almidón varía según la variedad y del número de meses que tenga la yuca. Aquellas que han sido cosechadas a los 10 meses no tiene buen almidón, otras de 16-17-18 meses tienen buen contenido de almidón.
4. El 86.6% de los productores de almidón de yuca lo venden a los intermediarios.
5. Los mejores precios para el almidón se obtienen en los meses de invierno: Marzo, Abril y Mayo, es difícil secarlo y por lo tanto hay disminución en la oferta de almidón.

En un breve recorrido y visita a algunas rallanderías existentes en la zona, se logró clasificar en tres niveles las distintas rallanderías:

1) Rallanderías pequeñas: la pelada de la yuca se hace manualmente, cuentan con ralladora; la colada se hace manualmente. Están rallando en promedio semanalmente 4.000 kilos de yuca (22.5 cargas de 14 arrobas) y una producción promedia de 565 kilos de almidón, (45 arrobas).

La producción de almidón de estas pequeñas rallanderías frecuentemente se ve interrumpida por la falta de agua, en los meses de verano (especialmente Agosto) y a la falta de yuca; la materia prima la compran generalmente en la misma vereda.

2) Rallanderías medianas: la pelada de la yuca se hace manualmente, tienen ralladora y coladora. Rallan semanalmente 7.000 kilos de yuca y producen 1.000 kilos de almidón.

3) Rallanderías grandes. Rallan cerca de 10.000 kilos semanalmente y producen 1.500 kilos de almidón.

Cuentan con peladora mecánica, ralladora, coladora. Generalmente pueden funcionar con dos trabajadores permanentes. Algunas de estas tienen la explotación de cerdos, utilizando el afrecho y la mancha para su alimentación junto con concentrados.

Estas rallanderías venden el afrecho y la mancha a compradores que la utilizan para la alimentación de animales. Generalmente el kilo de afrecho es vendido a \$5.20 y el de mancha a \$6.00. Es muy fre-

cuenta encontrar que estas rallanderías compran yuca proveniente de otros departamentos.

5. Extracción de almidón según variedades:

Las Rallanderías por su experiencia alcanzada en muchos años de trabajo, tienen su conocimiento sobre el contenido de almidón de las distintas variedades.

La variedad que mejor precio tiene es la Barranqueña (\$3.4 el kilo). La algodona y Americana tienen un precio de \$2.85 el kilo. Actualmente el almidón es comprado en Santander por los intermediarios a \$27.20 el kilo.

En términos generales 175 kilos de yuca producen 12.5 kilos de afrecho y 525 kilos de yuca producen 12.5 kilos de mancha. Si la yuca es más añeja la producción de mancha será mayor, yucas frescas producen menos mancha.

La calidad del almidón está determinada por la cantidad de tiempo que se deje en el tanque agriador; en su totalidad el almidón que se produce en la zona es agrio.

Generalmente el comprador de yuca puede guardar hasta 5 días el producto sin que se descomponga. Antes de ser rallado, sin cáscara solamente dura de 2 a 3 días, después se pudre.

6. Organización y funcionamiento del Mercado del Almidón en la Zona

En el mercadeo del almidón se dan algunas características especiales que a continuación se describen:

En Santander de Quilichao se encuentran localizados cinco compradores de almidón (intermediarios), los cuales funcionan como grupo oligopólico al fijar semanalmente el precio del almidón que se va a comprar en la siguiente semana. Estos son los que distribuyen el almidón a las distintas industrias y panaderías que demandan el producto. En Mondomo existen 7 compradores de almidón, los cuales la mayor parte de almidón la venden a los compradores de Santander de Quilichao. Algunos dueños de rallanderías para asegurar el suministro de yuca anticipan a los

agricultores pequeñas cantidades de dinero (\$500 - \$1.000), dinero que ha sido prestado por los compradores de almidón localizados en Santander. El precio del almidón en Santander fluctúa según la cantidad de queso y el precio que éste tenga. Las panaderías son las principales consumidoras del almidón y de queso. Al presentarse en época de verano una escasez de leche y un aumento en los precios del queso, la demanda por almidón disminuye. Las panaderías generalmente compran el almidón a un menor precio y lo almacenan hasta la aparición nuevamente de queso.

El funcionamiento del mercado del almidón de yuca requiere un análisis más objetivo y profundo que será realizado en base a esta primera aproximación al conocimiento empírico y sus particularidades que requieren ser conocidas con el fin de determinar el futuro que tiene el almidón de yuca en el mercado nacional.

(1) FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

Estudio de zonificación y uso Potencial del suelo en la zona Cafetera del Departamento del Cauca. 1978.