

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES FUTURAS

Guillermo Gómez, John K. Lynam y Rupert Best

Los resultados obtenidos hasta la fecha en el Proyecto Cooperativo DRI/ACDI-CIAT sugieren que es necesario enfatizar en el futuro inmediato las siguientes áreas de trabajo: A) producción y mercadeo de las raíces de yuca en la Costa Atlántica, B) validación de la tecnología mejorada de producción del cultivo a nivel de finca y C) mejoras tecnológicas del proceso de secado. Las primeras dos áreas de trabajo estarán a cargo de la Sección de Economía del Programa de Yuca y de la oficina ICA/Sucre, mientras que la tercera área de trabajo será supervisada por la Sección de Utilización.

A) Producción y mercadeo de las raíces de yuca en la Costa Atlántica

Las actividades de esta área de trabajo se están llevando a cabo actualmente y se continuarán en el transcurso del presente año. La encuesta detallada de la producción y del mercadeo de yuca se está realizando a través de un muestreo de dos municipios en cada departamento.

Además, las siguientes actividades serán desarrolladas en el futuro inmediato:

- 1) Evaluación económica de los sistemas de producción de yuca de la región.
- 2) Estudio del mercado de raíces frescas para consumo humano, orientadas a determinar los canales regulares de este mercado y la demanda de los mercados terminales, especialmente de Barranquilla.
- 3) Evaluación del mercado de almidón industrial y de yuca procesada para el consumo humano. Se estudiará la demanda de las raíces de yuca para la fábrica de almidón industrial de Malambo (Barranquilla) así como la requerida para la producción de los bollos de yuca.

Parte de la información requerida para evaluar el mercado de los alimentos balanceados para animales ha sido cedida gentilmente por la Federación de Fabricantes de Alimentos para Animales (FEDERAL/Bogotá) y se ha establecido el contacto con el Director de Investigaciones (Dr. Fernando Bagés M.) de FEDERAL para ampliar los estudios sobre la oferta y la demanda de yuca seca para este mercado.

B) Validación de la tecnología mejorada de producción del cultivo a nivel de finca

La primera estimación de factibilidad económica del procesamiento de las raíces de yuca para la alimentación animal indicó que el proceso es rentable bajo las condiciones actuales de producción del cultivo en la Costa Atlántica. Sin embargo, el estudio mostró igualmente que el precio de las raíces de yuca es uno de los factores más importantes, el cual puede alterar la rentabilidad del proceso. Por otro lado, la experiencia adquirida en el CIAT en los últimos años, ratificada a nivel de pruebas regionales y de validación de fincas, indica claramente que se puede aumentar la productividad del cultivo con la selección adecuada de variedades promisorias y con la aplicación de prácticas culturales sencillas. Es necesario por tanto, demostrar la viabilidad económica de esta tecnología mejorada en las condiciones de producción de yuca de la Costa Atlántica.

Además, la necesidad de asegurar un suministro continuo de materia prima a las plantas de secado y la posibilidad de ampliar el secado de la yuca a un período más prolongado que el de la época seca sugieren la necesidad de realizar ensayos de épocas de siembra y de cosecha para dicha región.

Para obtener información sobre estos tópicos, ICA y CIAT han plantado un total de seis pruebas regionales (3 en Betulia, Sucre; 1 en La Peña, Atlántico; 1 en La Colorada, Magdalena y 1 en Carranzó, Córdoba) y cuatro ensayos de épocas de siembra y de cosecha (todos en Betulia) en el período Abril/Mayo 1983. Se espera repetir el ensayo de época de siembra en Agosto del presente año. Todas estas pruebas se están realizando a nivel de finca y con la colaboración de los agricultores. En las pruebas regionales se están utilizando las variedades M Bra 12, M Col 1684, M Col 22, M Ven 25, CMC 76, los híbridos CM 681-2, CM 507-37, CM 922-2, CM 981-8, CM 976-15 y las variedades regionales Venezolana y Secundina. En el ensayo de época de siembra y cosecha se están usando las variedades M Ven 25 y Venezolana.

En algunas fincas de Betulia y zonas aledañas el manejo de los suelos puede representar un problema especialmente en la época de lluvias y por lo tanto el Programa de Yuca del CIAT ha donado una surcadora (caballoneador) de yuca, implemento que está siendo utilizado a nivel experimental/práctico



en Betulia en ensayos bajo la supervisión del personal técnico del ICA y de los especialistas de maquinaria agrícola del SENA. Los resultados obtenidos a nivel experimental en CIAT y a nivel práctico, especialmente en la zona productiva de yuca de Caicedonia, justifica ampliamente la aplicación de esta tecnología de manejo del suelo en la Costa Atlántica de Colombia.

### C) Mejoras tecnológicas del proceso de secado

Los resultados preliminares de las investigaciones que se vienen adelantando en el CIAT en relación al secado de trozos de raíces de yuca con aire forzado, empleando un secador de construcción sencilla, sugieren que es posible mejorar la eficiencia del secado natural. Más aún, se espera que con el empleo de fuentes de energía baratas, como el carbón en Colombia, permita acelerar el proceso de secado. Estas mejoras tienen por finalidad aumentar la capacidad de operación de las plantas de secado mediante una tecnología adecuada para los agricultores productores de yuca de la Costa Atlántica.

Para validar estas tecnologías se propone que durante el segundo semestre de 1983 se construya un secador rural experimental en la Planta Piloto de Betulia para realizar ensayos de secado con aire forzado; parte del equipo requerido para estos ensayos será prestado por el CIAT hasta que se finalicen las pruebas. Posteriormente, utilizando la misma infraestructura del secador rural pero con ligeras modificaciones, se realizarán las pruebas de secado artificial empleando el carbón como fuente de energía.

Además de mejorar la tecnología existente de secado natural, estos ensayos permitirán estudiar la factibilidad de expandir el período de secado de yuca a otros períodos del año además de la época seca, inclusive durante la época de lluvias. De lograrse la factibilidad económica de estas pruebas, las plantas de secado podrían funcionar la mayor parte del año y asegurar así un suministro continuo de yuca seca; evidentemente, es necesario asegurar asimismo un suministro continuo de raíces frescas para lo cual se estudiará el efecto de diferentes épocas de secado y cosecha del cultivo.