

03160



PROYECTO COOPERATIVO DRI/ACDI-CIAT

PLAN PILOTO PARA EL DESARROLLO AGRO-INDUSTRIAL DEL
CULTIVO DE LA YUCA EN ALGUNOS DEPARTAMENTOS DE LA
COSTA ATLANTICA DE COLOMBIA

SEGUNDO INFORME

JULIO 1982 - MAYO 1983



RECOPILADO Y EDITADO POR : GUILLERMO GOMEZ

CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL
JULIO 1983



PROLOGO

El presente documento constituye el Segundo Informe del Proyecto Cooperativo DRI/ACDI-CIAT y comprende las actividades desarrolladas en el período desde Julio 1982 hasta finales de Mayo de 1983. La preparación de las Secciones del Informe ha estado a cargo de los profesionales cuyos nombres aparecen en ellas pero representan la colaboración interinstitucional de las entidades que participan en el Proyecto. La siguiente es la relación de los profesionales que han tenido mayor ingerencia y participación en las actividades del Proyecto: 1. Programa de Desarrollo Rural Integrado: Drs. Carlos Junca y Alvaro Abisambra (División de Comercialización DRI/Bogotá), Drs. Roberto Pérez S. (Director DRI/Sucre), Pedro Prasca (Director DRI/Atlántico), Elkin Bechara (ex-Director DRI/Córdoba), Dra. Beatriz Escobar de Hernández (Directora DRI/Córdoba), Dra. Elvia Mejía (Directora DRI/Magdalena), Dr. Edgardo Hernández (Coordinador Plan Maestro de Postcosecha/Sucre, Córdoba), Drs. Fanor Cardona (Director Regional Desarrollo Rural, ICA/Montería), Eligio García (Director ICA/Sucre) y Alvaro Mestra (ICA/Sucre). Además se reconoce el apoyo recibido de los profesionales del ICA, SENA, CECORA a nivel de cada departamento y de FINANCIACOOP en Atlántico; 2. Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI): Dr. Iain MacGillivray (Asesor Técnico Principal); y 3. Centro Internacional de Agricultura Tropical: Dr. Guillermo Gómez (Coordinador Proyecto/CIAT), Ing. Agrícola Bernardo Ospina (Asesor Proyecto/Sucre), Drs. John K. Lynam, Willem Janssen y Sr. Diego Izquierdo (Economistas), Jesús A. Reyes y Carlos Domínguez (Capacitación) y Rupert Best (Procesamiento). Se reconoce, igualmente, la amplia colaboración recibida de los agricultores de las Asociaciones de productores de yuca de Betulia (APROBE), Albania (APRO-ALBANIA), Zacatecas (APROZA), Carranzó (APROCA), La Peña (APROPEÑA), Pivijay (APROAPIVIJAY) y Media Luna (APROAMEDIALUNA), la cual ha hecho posible el logro del éxito del Proyecto. La preparación del Segundo Informe contó con la eficiente colaboración, en el trabajo mecanográfico, de la Sra. Maruja de Bejarano.

Guillermo Gómez

Conforme a lo programado en el Proyecto Cooperativo DRI/ACDI-CIAT se han cumplido las tres fases iniciales del Plan Piloto para el desarrollo agro-industrial del cultivo de la yuca en la Costa Atlántica. La fase experimental del Proyecto desarrollada en 1981 a través de un Convenio entre CECORA/DRI y el CIAT permitió elaborar los lineamientos para la segunda fase (semi-comercial) realizada en 1982, como parte del presente Proyecto. Las experiencias de estas dos primeras fases y su difusión por medio de las actividades de inducción a los productores de yuca de cinco departamentos (Atlántico, Bolívar, Córdoba, Magdalena y Sucre) de la Costa Atlántica han culminado con la construcción de seis plantas de secado adicionales en la región.

La decisión de la expansión de las plantas de secado en la Costa Atlántica fue tomada a nivel de un estudio de una Comisión de Trabajo Interinstitucional luego de auscultar la opinión de los agricultores productores de yuca de la región, de apreciar el potencial de producción del cultivo y de la información preliminar obtenida en las fases experimental y semi-comercial de la Planta Piloto de Betulia. La asignación de fondos por un monto total de seis millones de pesos, por parte del Programa DRI, para financiar las nuevas plantas permitió incentivar a los productores de yuca para formar sus respectivas Asociaciones, requisito previo para la solicitud de los fondos de inversión y de capital de trabajo. Para lograr estos objetivos fue necesario formar equipos de trabajo a nivel departamental constituidos por representantes del ICA, SENA, CECORA, Caja Agraria y en algunos lugares de FINANCIACOOOP.

Por la limitación del tiempo entre la implementación de la decisión de la Comisión de Trabajo (Noviembre 1982) y la finalización de las obras de construcción de las seis plantas adicionales de secado (Marzo-Abril 1983), no fue posible que todas ellas estuvieran funcionando durante la época seca (Diciembre-Abril). La Planta Piloto de Betulia fue ampliada de 300 a 1000

INFORME DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO COOPERATIVO DRI/ACDI-CIAT
Julio 1982 - Mayo 1983

	<u>Pag.</u>
PROLOGO	1
RESUMEN, <i>Guillermo Gómez</i>	2
EXPANSION DEL PROYECTO COOPERATIVO DRI/ACDI-CIAT EN LOS DEPARTAMENTOS DE ATLANTICO, CORDOBA, MAGDALENA Y SUCRE, <i>Guillermo Gómez</i>	5
A) Comisión de Trabajo Interinstitucional	6
B) Evaluación y recomendaciones de la Comisión de Trabajo	7
REPLICACION DE LAS PLANTAS DE SECADO EN LA COSTA ATLANTICA, <i>Bernardo Ospina</i>	10
A) Inversiones para las plantas de secado	10
B) Producción de yuca seca en las plantas de secado y estimados para 1984	13
ACTUALIZACION DE LAS APRECIACIONES ECONOMICAS DEL SECADO NATURAL DE LA YUCA, <i>Willem Janssen y Bernardo Ospina</i>	17
A) Monto de las inversiones y las depreciaciones para las plantas de secado	17
B) Costos de operación y apreciación económica de las plantas de se- cado	19
ESTUDIOS ECONOMICOS SOBRE LA PRODUCCION Y EL MERCADEO DE LA YUCA, <i>Willem Janssen</i>	25
A) Encuesta a nivel municipal	25
B) Encuesta a nivel de finca	28

	<u>Pag.</u>
COOPERACION EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION AGRONOMICA, <i>John K. Lynam</i>	29
A) Evaluación a nivel de finca de tres cultivares de yuca en cultivos asociados y en monocultivo	29
B) Apreciación económica de los ensayos a nivel de finca	33
ACTIVIDADES DE CAPACITACION, <i>Jesús A. Reyes y Carlos Domínguez</i> . . .	38
OBSERVACIONES PRELIMINARES PARA EL DESARROLLO DE LA TECNOLOGIA APROPIADA PARA SECADO ARTIFICIAL Y COMBINACION CON EL SECADO NATURAL, <i>Rupert Best</i>	45
A) Secado artificial por circulación de aire	45
B) Combinación de secado natural y secado artificial	46
OTRAS ACTIVIDADES, <i>Guillermo Gómez y Bernardo Ospina</i>	48
A) Mezclas suelo-cemento	48
B) Boletín técnico	49
C) Camelloneador o surcador para yuca	49
PROGRAMA DE ACTIVIDADES FUTURAS, <i>Guillermo Gómez, John K. Lynam y Rupert Best</i>	51
A) Producción y mercadeo de las raíces de yuca en la Costa Atlántica	51
B) Validación de la tecnología mejorada de producción del cultivo a nivel de finca	52
C) Mejoras tecnológicas del proceso de secado	53

m² de área de piso de secado y la casi totalidad (90 de un total de 98 toneladas) de la yuca seca producida en 1983 fue obtenida en ella. La capacidad máxima de procesamiento en las siete plantas, incluyendo la Planta Piloto, para 1984 se estima en 2,500 toneladas de yuca fresca para producir alrededor de 1,000 toneladas de yuca seca.

Las experiencias obtenidas en la Planta Piloto durante dos años consecutivos sugieren que la planificación por parte de los agricultores de la integración de las actividades de producción y procesamiento de yuca es un proceso evolutivo el cual llega a ser logrado una vez que ellos mismos hayan operado las plantas de secado, se cercioren de la simplicidad del proceso, visualicen el potencial del mercado de la yuca para la alimentación animal y estudien las ventajas y desventajas de este mercado alternativo. Desafortunadamente, al no haber sido posible poner en funcionamiento las otras seis plantas y de acuerdo a la información preliminar sobre área sembrada con yuca en cada Asociación, es probable que para 1984 los excedentes de producción de yuca en cada una de ellas no serán suficientes para asegurar un auto-suministro de la materia prima para las plantas de secado.

Uno de los problemas más serios en la actualidad es la insuficiente disponibilidad del material vegetativo requerido para expandir el área cultivada con yuca en cada una de las Asociaciones de agricultores que poseen su planta de secado. La elaboración de programas de multiplicación rápida o de producción de semilla certificada es una necesidad urgente para el futuro del Proyecto. Aunque eventualmente la producción de semilla de yuca puede estar a cargo de cada Asociación de agricultores, dadas las actuales condiciones de la región se sugiere que las oficinas de ICA y del DRI a nivel de Costa Atlántica elaboren un estudio orientado a plantear soluciones a este problema. Las Estaciones Experimentales del ICA en Caribia, Carmen de Bolívar y Turipaná podrían coordinar y elaborar una propuesta para la producción de semilla certificada de yuca y su suministro a las Asociaciones de productores de yuca de la región.

Las actividades de capacitación realizadas como parte del Proyecto y en especial los dos últimos cursillos para profesionales y técnicos de las en-

tidades departamentales, efectuados en Sincelejo y Barranquilla, han permitido formar equipos interinstitucionales a nivel departamental que pueden acelerar los procesos de transferencia de tecnología a los productores de yuca involucrados en el Proyecto. Estos equipos pueden, por tanto, complementar las actividades del ICA en lo referente al problema de producción y suministro de semilla certificada, así como en otros aspectos agronómicos.

La actualización de las evaluaciones económicas del proceso de secado natural de la yuca, especialmente a nivel de la fase comercial de la Planta Piloto, así como las apreciaciones económicas de las pruebas agronómicas a nivel de finca sugieren claramente que el éxito futuro del Proyecto dependerá en gran parte de la posibilidad de producir excedentes de yuca a precios relativamente bajos. Es indispensable, por lo tanto, lograr un incremento de la productividad del cultivo como uno de los factores más importantes para obtener una materia prima barata. Aunque los resultados de las pruebas agronómicas permiten vislumbrar un buen potencial para las variedades mejoradas, la productividad de la variedad local puede posiblemente ser igualmente aumentada mediante la aplicación de la tecnología mejorada de producción existente. Los datos revisados y la experiencia ganada en el Proyecto sugieren que la rentabilidad de las plantas de secado podría ser lograda atacando varios frentes, tales como: incrementar la productividad del cultivo, mantener los costos de procesamiento al mínimo posible, lograr mejores precios de venta del producto seco y mejorar la eficiencia de operación del secado.

Las actividades en vía de ejecución especialmente en lo referente a los estudios de oferta y demanda de las raíces de yuca para los mercados tradicionales de la región, las encuestas sobre potencial y costos de producción del cultivo, la validación de tecnología mejorada del cultivo a nivel de finca y el desarrollo de la tecnología apropiada para mejorar la eficiencia del secado de la yuca y aumentar la capacidad de operación de las plantas de secado, permitirán elaborar propuestas más concretas sobre el futuro del Proyecto Cooperativo DRI/ACDI-CIAT.