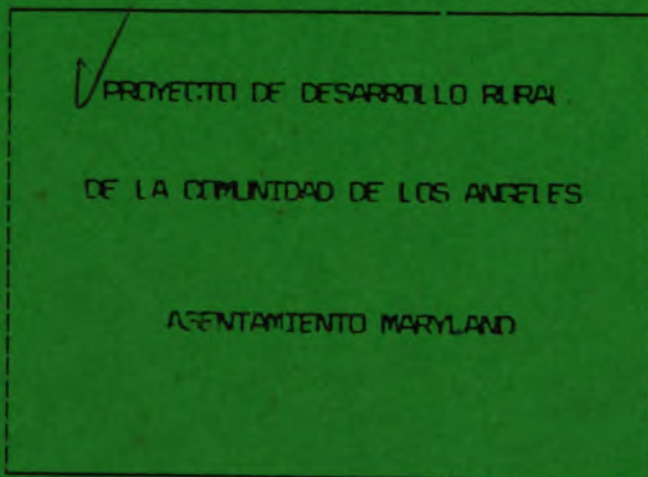


IICA
E50
882

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y EXTENSION
DIRECCION REGIONAL HUETAR ATLANTICA

Agencia de Extensión Agrícola de Siquirres



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DE COSTA RICA

PROYECTO DE COOPERACION TECNICA EN IDENTIFICACION, PREPARACION
Y EJECUCION DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL EN
ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES

Limón, Costa Rica

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y EXTENSION
DIRECCION REGIONAL HUETAR ATLANTICA**

Agencia de Extensión Agrícola de Siquirres

**PROYECTO DE DESARROLLO RURAL
DE LA COMUNIDAD DE LOS ANGELES
ASENTAMIENTO MARYLAND**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DE COSTA RICA**

**PROYECTO DE COOPERACION TECNICA EN IDENTIFICACION, PREPARACION
Y EJECUCION DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL EN
ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES**

Limón, Costa Rica

**DIAGNOSTICO DE LA COMUNIDAD DE LOS ANGELES
ASENTAMIENTO MARYLAND DE SIQUIRES**

ELABORADO POR:

**Roberto Azofeifa Rodríguez
Marva Scott Scott
Felipe Bustos Salas
Edgardo Venegas Jiménez**

COLABORACION DE:

**Manuel Rego, Oficina del IICA, Costa Rica
Miriam Ramírez, Subdirección de Extensión, MAG.**

11CA
ESO
882

00005888

11CA
ESO
882

INDICE

	Pag.
INDICE DE CUADROS	iii
PRESENTACION	1
INTRODUCCION	2
Objetivo general	2
Objetivos específicos	2
PRIMERA PARTE: DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO	3
1. CARACTERISTICAS DEL AREA DE ESTUDIO	4
A. LOCALIZACION GEOGRAFICA	4
B. RECURSOS NATURALES	4
C. HISTORIA DE LA COMUNIDAD	6
II. IDENTIFICACION DE PROBLEMAS DE PRODUCCION, ORGANIZACION Y SOCIALES	9
III. ANALISIS TECNICO FINANCIERO A NIVEL DE FINCA	9
IV. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION Y A LA COMUNIDAD	25
A. INVESTIGACION Y EXTENSION EN LA REGION Y EN EL ASENTAMIENTO	25
B. CREDITO EN LA REGION Y EN LA COMUNIDAD	27
C. COMERCIALIZACION	28
E. SERVICIOS SOCIALES	29
V. POSIBLES SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS PRIORITARIOS	30
VI. ANALISIS DE LAS ALTERNATIVAS Y SOLUCIONES	31
SEGUNDA PARTE: PROPUESTA DE DESARROLLO	33
I. CONCEPCION DE LA PROPUESTA DE DESARROLLO	
A. OBJETIVOS	36
B. ESTRATEGIA	36
C. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO	36

II.	ANALISIS DE LA INFORMACION DE MERCADO	37
A.	GRANOS BASICOS	37
B.	YUCA (<u>Manihot esculenta</u>)	37
C.	ÑAME (<u>Discoria sp</u>)	40
D.	QUESO	40
III.	PROYECCIONES TECNICAS	41
IV.	SERVICIOS DE APOYO	48
V.	SERVICIOS SOCIALES E INFRAESTRUCTURA	49
VI.	ADMINISTRACION DEL PROYECTO	49
VII.	COSTOS TOTALES Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	50
	BIBLIOGRAFIA	54
	ANEXO	55

INDICE DE CUADROS

		Pag.
Cuadro 1.	Sistemas de cultivos identificados (S.P.)..	11
Cuadro 2.	Rendimientos de cultivos por hectárea (S.P.)	12
Cuadro 3.	Volumen y producción agrícola (S.P.)	13
Cuadro 4.1	Producción y comercialización pecuaria (S.P.) Modelo 1	14
Cuadro 4.2	Producción y comercialización pecuaria (S.P.) Modelo 2	15
Cuadro 5.1	Coefficientes técnicos y costos de producción/ha (S.P.) Modelo 1	16
Cuadro 5.2	Coefficientes técnicos y costos de producción/ha (S.P.) Modelo 2	17
Cuadro 6.1	Costos anuales de producción pecuaria (S.P.) Tipo de productor 1	18
Cuadro 6.2	Costos anuales de producción pecuaria (S.P.) Tipo de productor 2	19
Cuadro 7.1	Construcciones infraestructura y maquinaria (S.P.) Modelo 1	20
Cuadro 7.2	Construcciones infraestructura y maquinaria (S.P.) Modelo 2	21
Cuadro 8.	Ventas, autoconsumo, costos e inversiones (S.P.)	22
Cuadro 9.	Resultados financieros	23
Cuadro 10.	Ingreso familiar anual	24
Cuadro 11.	Variaciones de precio y volumen de yuca exportada	38
Cuadro 12.	Volumen anual comercializado y precio anual promedio para el cultivo de yuca	38
Cuadro 13.	Uso de la tierra actual y propuesto Modelo 1	42
Cuadro 14.	Uso de la tierra actual y propuesto Modelo 2	42

Cuadro 15.	Rendimientos de los cultivos/ha S.P. y C.P. Modelo 1	43
Cuadro 16.	Rendimiento de los cultivos/ha S.P. y C.P. Modelo 2	44
Cuadro 17.	Número de animales sin proyecto y con proyecto	44
Cuadro 18.	Resultados financieros S.P. y C.P. Modelo 1	46
Cuadro 19.	Resultados financieros S.P. y C.P. Modelo 2	47
Cuadro 20.	Costos totales para la ejecución del proyecto	50
Cuadro 21.	Valor de la asistencia técnica	50
Cuadro 22.	Cronograma de desembolso financiero	52
Cuadro 23.	Inversión anual por familia para cada uno de los modelos.....	53

PRESENTACION

El presente documento ha sido elaborado por el equipo técnico de la Oficina Local del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Dirección Regional Huetar Atlántica, ubicada en Siqurres.

La publicación consta de dos partes:

1. Diagnóstico participativo
2. Propuesta de desarrollo

En la realización del diagnóstico y la elaboración de la propuesta, se contó con la participación de los agricultores, los cuales organizaron un comité que se encargaría de coordinar las acciones a seguir en cuanto a la búsqueda de soluciones a sus problemas: además de representar al grupo de productores ante las instituciones del Estado.

Las actividades entre el equipo técnico y los agricultores, se efectuaron mediante la realización de talleres de trabajo en los cuales se identificaron sus principales problemas relacionados a la organización, servicios y producción. La comunicación entre ambas partes ha sido constante y la toma de decisiones fue compartida.

Los agricultores apuntan como uno de los problemas prioritarios, la falta de un adecuado drenaje, para lo cual se están llevando a cabo gestiones con empresas bananeras e instituciones gubernamentales para realizar el dragado del río Chiquerón y de esta forma mejorar el drenaje interno de las parcelas.

El costo total del proyecto para 60 familias es de ₡19.453.053, representando las inversiones totales ₡10.740.000, el capital de trabajo para cultivos anuales ₡6.412.533 y los servicios de extensión, organización y capacitación ₡2.300.520. El aporte del productor será en mano de obra familiar.

El monto por familia es de ₡179.000 en inversiones fijas: ₡106.875,56 en financiamiento a corto plazo (avíos anuales) y ₡38.342 referente a los servicios de extensión, capacitación y organización para los 4 años del proyecto.

A partir de la estabilización de los cultivos, el financiamiento de corto plazo (avío anual) será de ₡83.015.

Este proyecto se está previendo que sea implementado en el año 1992 y su estabilización será a partir del año 1995.

INTRODUCCION

En la realización del presente estudio, se aplicó la metodología propuesta por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), la cual fue desarrollada mediante un curso modular para técnicos y productores en "Identificación, preparación, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos de desarrollo rural". De esta forma se pretende estudiar el sistema de producción parcela-parcelero como un todo, involucrando los factores tanto internos como externos, que afectan el sistema.

Para elaborar políticas de desarrollo e incentivar la promoción del agricultor y su producción, es necesario contar con la información que nos permita conocer la realidad del productor y el porqué de su comportamiento.

El planteamiento de la problemática de los productores, y sus posibles soluciones, indican que para atacar los problemas se requiere la utilización de una metodología interinstitucional con la participación activa del productor, y así, conjuntamente lograr superar la crítica situación del grupo de productores de este país.

Conociendo la realidad de estos productores y su deseo de mejorar la utilización del recurso tierra, mano de obra y escaso capital, se ha elaborado una propuesta de desarrollo. Para su ejecución es preciso que se de una interacción de los factores externos e internos que permita la mejora sostenida en la condición agrosocioeconómica de la unidad de producción y de la comunidad.

|| Objetivo general de este proyecto es:

Conocer la realidad agrosocioeconómica de un grupo de agricultores parceleros ubicados en la comunidad de Los Angeles, Asentamiento Campesino de Maryland.

Objetivos específicos

- Aplicar la metodología de acción participativa en la elaboración de proyectos de desarrollo rural con organizaciones de pequeños productores.
- Identificar los problemas prioritarios (sociales y técnicos) que afectan a los productores y sus actividades productivas que son una limitante para su producción y desarrollo.
- Capacitar a los productores en el sistema de trabajo grupal y procurar en una forma participativa, la solución a sus problemas.
- Lograr la promoción del grupo y así gestionar los servicios de apoyo y otros factores externos, en pro del bienestar de la comunidad.

PRIMERA PARTE: DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

1. CARACTERISTICAS DEL AREA DE ESTUDIO

A. LOCALIZACION GEOGRAFICA

1. Extensión y superficie

El asentamiento campesino Maryland, está dividido en tres sectores: Nueva Virginia, Isona y Nueva Esperanza. Con una área aproximada de 2647.7 has, distribuidas en 264 parceleros, con una área promedio de 10 has. El sector Nueva Virginia, que es el lugar donde se realizará el estudio, posee 1460 has. su población es de 788 habitantes. El mismo ha sido dividido por los habitantes en dos subsectores: Nueva Virginia I y Nueva Virginia II (Los Angeles).

Los Angeles tiene una población de 294 habitantes, agrupados en 70 familias que ocupan 61 parcelas.

2. Límites

El área limita al norte con el río Reventazón, al sur con BANDECO, al este con el poblado de Maryland y al oeste con BANDECO.

3. Ubicación geográfica

La población cartográfica corresponde a la hoja Parismina 3546 IV, entre las coordenadas de proyección Lambert 240 - 250 y 593 - 600, del mapa base de Costa Rica 1.500000. La ubicación según las coordenadas geográficas respectivas es entre 10°10' - 10°16' latitud norte y 83°25' - 83°28' longitud oeste. Pertenece al distrito primero, cantón Siquirres de la Provincia de Limón.

B. RECURSOS NATURALES

1. Clima

La Estación Meteorológica de El Carmen de Siquirres es la que por su cercanía al área de influencia de estudio, ofrece los valores climatológicos más aproximados a las condiciones climáticas del lugar.

En un periodo de observación de dieciocho años (1972-1989) la precipitación promedio anual fue de 3600 mm, siendo los meses de mayo a agosto los de mayor pluviosidad. Se presentan ascensos marcados durante los meses de noviembre, diciembre y parte del mes de mayo.

La temperatura máxima oscila entre 29°C - 31°C y la mínima entre 19°C - 21°C. La humedad relativa alcanza valores de 85%.

Los meses de mayor cantidad de horas luz son de enero a mayo, presentando promedios mensuales de 163.34 horas luz. En el periodo restante (julio-diciembre) de 135,52 horas luz/mes.

2. Suelos

Su origen es aluvial. son producto de una asociación de series de suelos. Se presentan en mayor extensión las series Celina y Manila, presentan problemas de drenaje. Por capacidad de uso se clasifican en categorías III y IV. Los suelos de mejor drenaje corresponden a la serie Pacuare y Estrella y son tierras clase II que abarcan poca extensión. La serie Ridge Hill es de suelos de lomerías bajas, altamente meteorizados, ácidos, altos en sesquióxidos de hierro y aluminio que por capacidad de uso son clase VI. Las áreas pantanosas se clasifican como clase VII.

3. Vegetación

Valores promedios por hectárea indican que 7.14% del área se mantienen como bosques secundarios y 16,20% representan la zona de charral; una gran extensión es dedicada a los pastos (51.23%). Las especies forestales de interés comercial se han visto disminuidas por la extracción de la madera valiosa. Las áreas de bosque y charral no tienen distribución uniforme sino que van de acuerdo al uso que cada parcelero le da a su tierra. Un 18.57% del área es dedicada a cultivos anuales, mientras que el área para cultivos perennes es de 7.71%.

Se localizan tierras pantanosas, terrenos muy bajos, condiciones en las cuales se desarrollan especies propias como palmas y gramíneas.

4. Hidrografía

El río Reventazón es el cauce más importante, no solo por el significativo caudal que arrastra, sino por su estrecha relación con el asentamiento. Es lindero natural en el sector Islona, norte y noroeste del Asentamiento.

Hay ríos menores como el Aguas Zarcas, Chiquerón y Coronas, estos dos últimos están canalizados en parte por una empresa bananera local. Debido a que su respectivo cauce se mantiene bastante obstruido y aunque estas tierras son planas y de poca elevación (10-16 msnm), ocurren constantes inundaciones.

5. Actitud agrícola

Los materiales geológicos predominantes son aluviales, se presenta una mezcla de aluviones calcáreos recientes y más antiguos de composición heterogénea.

El uso de estas parcelas es muy diverso. Los agricultores siembran maíz, arroz, raíces y tubérculos, frijoles, coco, cacao, plátano y frutales en menor escala.

Gran cantidad de la extensión se dedica a pastos, la potencialidad de estos suelos permite el desarrollo de cultivos como chamol, ñame, yuca, arroz, maíz, pejibaye, etc., sin embargo, su principal limitante es el mal drenaje.

C. HISTORIA DE LA COMUNIDAD

1. Formación del Asentamiento

Un grupo de personas de diferente procedencia, algunos agricultores, comienzan a reunirse para decidir cuándo hacer el traslado e invadir las tierras. Cuatro meses después, el 2 de agosto de 1980, se produce la invasión en la que participaron 96 hombres y 3 mujeres. Portando no más que una maleta, se reúnen en el Centro de Siquirres y de aquí se trasladan en pequeños subgrupos por medio del autobús que viaja a la localidad. Ya en la finca, se formó una directiva que se encargaría de asignar los trabajos y negociar las tierras que en ese momento estaban bajo arriendo de BANDECO al Estado.

Los primeros trabajos incluyeron la siembra de 23 hectáreas de maíz en forma grupal.

Tres semanas después se sucede el desalojo y encarcelación de los líderes, hecho que motivó a los demás compañeros a alojarse en la iglesia de Los Angeles de Cartago, con el fin de que las personas encarceladas, sean puestas en libertad, lo cual se da seis días más tarde.

El grupo disminuido vuelve a la finca y al año y medio ya habían distribuido la tierra, posesionándose cada familia en su respectiva parcela. El terreno se asignó mediante rifa, quedando cada parcela con dimensiones aproximadas de 120 m de frente y 700-800 de fondo. En este momento se inician las negociaciones entre BANDECO y el IDA, por una parte de la propiedad que incluía 618 has. El Instituto da una carta de ubicación al grupo de parceleros los cuales siguen presionando para que se incluya la otra parte. Se produjo el desalojo de los terrenos no cedidos y como presión, los agricultores decidieron construir un salón comunal y una escuelita. En este momento se dio una división del grupo constituyéndose uno en el poblado de Nueva Virginia I y el otro en Nueva Virginia II (hoy Los Angeles).

2. Forma del dominio actual de la tierra

En la actualidad, para efectos de titulación de tierras el IDA tiene el asentamiento dividido en 310 parcelas, de las cuales hay 206 que ya han sido entregadas, debidamente inscritas, y 104 que están pendientes de entrega, teniéndose que aproximadamente el 80% de los adjudicatarios tienen ya su escritura y el porcentaje restante están en trámites.

En el lugar de estudio, hay 61 parceleros, de los cuales el 80% ya posee su escritura. Del 20% restante hay un pequeño grupo (3 agricultores) que no ha firmado protocolo, por lo tanto no se ha tramitado su titulación.

3. Explotaciones agrícolas y pecuarias

Para el año agrícola 1989, existen dos modelos de producción en el

Subsector Los Angeles. El primero tiene una área promedio de 11 hectáreas, de las cuales el 13.27% se dedica al cultivo de cacao, 1.54% está sembrado de banano, 16.63% se siembra de cultivos anuales, el 47% es de pastos, el 9% es tierra improductiva y el 13% restante se mantiene con área de bosque y charral.

El segundo modelo, con una área promedio de 10 has, no presenta cultivos perennes, dedicando el 19% de su terreno para cultivos anuales, 56% a pastos, 10% a bosques y 20% en charrales.

4. Relaciones formales con el Gobierno

La relación más activa del asentamiento hacia el gobierno de Costa Rica es a través del Instituto de Desarrollo Agrario. Se lleva a cabo para efectos de créditos y cobros de las parcelas principalmente. De hecho el IDA mantiene una oficina permanente en el lugar.

Es esta institución la que ha estado llevando a cabo los servicios de asistencia técnica. Otras instituciones públicas como el Ministerio de Salud, Ministerio de Educación Pública, realizan su correspondiente función en una forma satisfactoria.

Actualmente existe comunicación activa entre los parceleros y la oficina local del MAG en Siquirres, tendiente a lograr los objetivos de promoción social, extensión y asistencia técnica.

5. Relaciones económicas con el sector privado

Los parceleros compran de contado sus insumos agrícolas y pecuarios en dos almacenes, principalmente, ubicados en Siquirres. Los productos agropecuarios (banano, plátano, piñas, frutales, raíces y tubérculos) son vendidos a intermediarios, los cuales van a las parcelas pagando precios que están muy por debajo de los que se pagan en los mercados mayoristas.

6. Número de familias y local de las viviendas

De acuerdo con el perfil socioeconómico realizado por el IDA en 1988, existen en el asentamiento, 293 familias con un tamaño promedio de 4.6 personas, de tal suerte que si comparamos con la cantidad de parcelas, se concluye que hay 39 familias que cohabitan con los parceleros.

La vivienda en su mayoría presenta malas condiciones (72%), razón por la que los parceleros requieren de programas de mejora y construcción de sus viviendas.

7. Población global

Se desglosa a continuación la población y estructura, por sexo, según datos del perfil ya mencionado. Es importante mencionar que la edad promedio del jefe de familia es de 40.9 años.

Edad/años	Hombres	Mujeres	Total
Menos de 7	159.0	134.0	293.0
7 - 14	176.0	101.0	277.0
15 - 44	316.0	267.0	583.0
45 - 64	103.0	59.0	162.0
+65	20.0	12.0	32.0
	-----	-----	-----
T o t a l	774.0	573.0	1347.0

La comunidad en estudio está formada por una población de 294 habitantes, distribuidos en 70 familias que ocupan 61 parcelas. El 18.79% lo representan los niños en edad escolar.

8. Características sociales, culturales y económicas

El grado de escolaridad de la población y el nivel educativo de los niños en edad escolar, se presenta a continuación:

Grado de escolaridad de la población

Nivel	Hombres	Mujeres	Total
Analfabetismo	59	21	80
Primaria completa	300	304	604
Primaria incompleta	181	182	363
Secundaria incompleta	16	21	37
Otros	16	11	27

Nivel educativo de los niños escolares

Nivel	Número	%
I a II	134	51.5
III a IV	74	28.5
V a VI	52	20.0

Las principales manifestaciones culturales de estas personas, incluyen su participación en eventos religiosos y deportivos, además de la celebración de los días festivos tradicionales.

La baja utilización del suelo, la producción de cultivos poco rentables y su poca productividad, además de los precios que el agricultor recibe por sus productos, hacen que la situación económica de éstas familias es baja (Ingreso familiar mensual) igual a: \$7.000 promedio. Para cubrir sus necesidades básicas es preciso que algún miembro de la familia trabaje fuera de la finca, obteniendo un

de la finca, obteniendo un ingreso de ₡40.000 (cuarenta mil colones) por año. La utilización de mano de obra familiar en actividades de la parcela representa en promedio el 25.6% del ingreso familiar.

II. IDENTIFICACION DE PROBLEMAS DE PRODUCCION, ORGANIZACION Y SOCIALES

1. Principales problemas

Para llevar a cabo la detección y priorización de estos problemas, se ejecutó una metodología participativa (agricultores y técnicos). Fue necesario realizar varios talleres o reuniones con los parceleros.

También se aplicó una encuesta (boleta del productor) para determinar el uso de la tierra, los rendimientos de los cultivos, los costos de producción o sea, la situación técnica-financiera e ingresos familiares de los agricultores. Los problemas en orden prioritario son los siguientes:

- Falta de agua potable
- Pocas veces se concluye con éxito en las actividades agrícolas debido a las inundaciones
- Falta de mercados (locales y externos) para la producción
- Falta de teléfono público para las comunidades de los Angeles, Islona, Nueva Virginia y Nueva Esperanza
- Falta de financiación para cultivos y ganadería
- Los proyectos agrícolas no llenan las expectativas del productor
- Falta y/o mal estado de puentes en algunos caminos
- Falta de ayuda o crédito para vivienda
- Mal estado y falta de vías de comunicación
- Falta de electricidad en algunos sectores.

III. ANALISIS TECNICO FINANCIERO A NIVEL DE FINCA

1. Análisis financiero

Este análisis incluye datos de uso de la tierra, rendimiento de los cultivos por hectárea, costos de producción, uso de mano de obra familiar, producción pecuaria, costo de la infraestructura, aspectos crediticios e ingresos familiares.

En el Quadro 1 se muestran los dos modelos de producción encontrados. Se observa que el tipo 1 con una área promedio de 11 has, posee cultivos anuales, perennes y actividad pecuaria, mientras que el tipo 2 con 10 has promedio, no posee cultivos perennes.

El Quadro 2 indica los rendimientos por hectárea, los cuales en los cultivos anuales, son mayores para el caso 2.

El volumen y valor de la producción agrícola (Cuadro 3) es mayor para el caso 1 debido, fundamentalmente, a que éste posee ventas por cacao. El autoconsumo es muy parecido en ambos sistemas. La producción y comercialización pecuaria (Cuadro 4) es superior en el modelo 2. las ventas en el modelo 1 son mayores pero el autoconsumo es muy bajo.

Los Cuadros 5.1, 5.2 muestran los costos de producción para los cultivos en los respectivos modelos. En promedio y para los productos comunes del sistema 2 presenta los más altos costos por hectárea debido principalmente a un mayor uso del recurso de mano de obra.

La diferencia en los costos de producción pecuaria (Cuadros 6.1 y 6.2) para los diferentes sistemas, es insignificante. Lo mismo sucede en lo referente al inventario en infraestructura (Cuadros 7.1 y 7.2).

De acuerdo con la información del Cuadro 8, se concluye que las ventas en el modelo 1 fueron superiores. lo mismo sucede para los costos anuales mientras que el autoconsumo en el sistema 2 es mayor.

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 1. Sistemas de cultivos identificados (S.P.)

MODELOS DE PRODUCCION			
CULTIVOS	UNIDAD	MODELO 1	MODELO 2
Permanentes			
Cacao I	ha	0.17	-
Cacao II	ha	0.33	-
Cacao III	ha	0.30	-
Cacao IV	ha	0.66	-
Banano	ha	0.17	-
Anuales			
Maíz I	ha	0.66	0.83
Maíz II	ha	0.33	0.83
Frijol I	ha	0.42	0.25
Arroz	ha	0.42	0.17
Pastos			
Natural	ha	4.25	5.00
Mejorado	ha	0.92	0.60
Charrales	ha	0.66	2.00
Bosques	ha	0.61	0.90
Otros	ha	0.10	0.05
Improductiva	ha	1.00	0.20
TOTAL	ha	11.0	10.0

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Sigüirres

CUADRO 2. Sistemas de cultivos identificados (S.P.)

MODELOS DE PRODUCCION			
CULTIVOS	UNIDAD	MODELO 1	MODELO 2
Permanentes			
Cacao I	kg	-	-
Cacao II	kg	200.00	-
Cacao III	kg	150.00	-
Cacao IV	kg	300.00	-
Banano	rac.	960.00	-
Anuales			
Maíz I	qq	23.25	35.20
Maíz II	qq	33.00	35.20
Frijol I	qq	5.60	10.70
Arroz	qq	4.20	30.00
Pastos			
Natural	ua/ha	1.00	1.00
Mejorado	ua/ha	1.50	1.50

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Sigüirres

CUADRO 3. Volumen de producción agrícola (S.P.)

CONCEPTO	UNIDAD	VALOR ¢/Un.	MODELO 1		MODELO 2	
			Cant.	Valor	Cant.	Valor
VENTAS				<u>44863.5</u>		<u>32743.5</u>
Cacao I	kg	-	-	-	-	-
Cacao III	kg	75	309	23175	-	-
Cacao IV	kg	-	-	-	-	-
Banano	rac.	90	163.2	14688	-	-
Maíz I	qq	650	2.54	1651	23.66	15379
Maíz II	qq	650	8.23	5346.5	23.33	15164.5
Frijol	qq	2200	-	-	1.0	2200
Arroz	qq	1100	-	-	-	-
AUTOCONSUMO				<u>17155.0</u>		<u>16713.5</u>
Maíz I	qq	650	12.80	8320	5.55	3607.5
Maíz II	qq	650	2.66	1729	5.88	3822
Frijol	qq	2299	2.35	5170	1.67	5610

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 4.1 Producción y comercialización (S.P.)

Modelo de producción 1

SISTEMA PECUARIO	UNIDAD	ANIMALES AL CIERRE DE AÑO	VENDIDO O		PRECIO	VALOR TOTAL PRODUC.
			CONSUMIDO/ AÑO VENTA	VENTA CONSUMO		
Animales			<u>Venta</u>	<u>Consumo</u>		<u>25.252,50</u>
Toros	cabezas	0.67	-	-	-	-
Vacas	cabezas	4.00	0.66	-	20.000	13.200
Terneras	cabezas	1.34	-	-	-	-
Vaquillas	cabezas	2.67	-	-	-	-
Terneros	cabezas	0.33	0.33	-	14.000	4.620
Novillos	cabezas	-	-	-	-	-
Cerdos	cabezas	0.66	0.66	-	10.000	6.600
Gallinas	picos	21.33	3.33	-	250.000	832.50
Caballos	cabezas	1.33	-	-	-	-
Subproductos						<u>30.191,62</u>
Leche	botellas	-	-	2.135	10.000	21.350
Queso	kg.	-	-	18	160.000	2.880
Huevos	unidad	-	-	851.66	7.000	
5.961,62						
TOTAL		-	-	-	-	55.444,12

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 4.2 Producción y comercialización (S.P.)

Modelo de producción 2

SISTEMA PECUARIO	UNIDAD	ANIMALES AL CIERRE DE AÑO	VENDIDO O		PRECIO VENTA	VALOR TOTAL PRODUC.
			VENTA	CONSUMO		
Animales			<u>Venta</u>	<u>Consumo</u>		<u>28.832,50</u>
Toros	cabezas	0.67	-	-	-	-
Vacas	cabezas	6.00	1.00	-	20.000	20.000
Terneras	cabezas	1.34	-	-	-	-
Vaquillas	cabezas	1.34	-	-	-	-
Terneros	cabezas	-	-	-	-	-
Novillos	cabezas	-	0.66	-	-	-
Cerdos	cabezas	0.67	7.33	0.33	6.000	6.000
Gallinas	picos	28.00	-	8.00	250.000	3.832,50
Caballos	cabezas	-	-	-	-	-
Subproductos						<u>43.579,00</u>
Leche	botellas	-	336.000	1.318	10.000	16.540
Queso	kg.	-	-	4.000	160.000	640
Huevos	unidad	-	120.000	3.650	7.000	26.390
TOTAL		-	-	-	-	<u>73.402,50</u>

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 5.1 Coeficientes técnicos y costos de producción/ha (S.P.)
Resumen por cada cultivo o modelo de producción 1

CULTIVO	RUBRO			TOTAL
	MANDO DE OBRA FAMILIAR	MANDO DE OBRA CONTRATADA	INSUMOS	
Cacao I	4.900	14.700	-	19.600
Cacao II	30.800	-	-	30.800
Cacao III	10.500	12.600	5.520	28.620
Cacao IV	10.500	12.600	5.520	28.620
Maíz I	6.534,5	1.984,5	3.382,4	11.901,4
Maíz II	11.550	-	2.875	14.425
Frijol I	5.365,5	2.100	997,5	8.463
Banano	7.000	-	2.530	9.530
Arroz	10.850	-	3.248,75	14.098,75

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 5.2 Coeficientes técnicos y costos de producción/ha (S.P.)
Resumen por cada cultivo o modelo de producción 2

RUBRO	C U L T I V O S			
	MAIZ I	MAIZ II	FRIJOL	ARROZ
Mano de obra familiar	12.019	12.022,5	11.900	15.400
Mano de obra contratada	5.253,5	3.507	525	-
Insumos	7.348,5	6.535,85	420,5	1.656
TOTAL	24.621	22.065,35	12.827,5	17.056

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 6.1 Costos anuales de producción pecuaria (S.P.)

Tipo de productor 1

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO ¢	VALOR TOTAL ¢
1. Operaciones				<u>18.546,5</u>
a. ordeño				
-mano de obra familiar	jornales	42.33	350.00	14.815.5
-mano de obra contratada				
-cargas sociales				
b. Otros	jornales	10.66	350.00	3.731
-cercas y apartos				
2. Insumos				<u>5.202,42</u>
-alimentos				3.018.42
-vacunas				792
-minerales				1.932
TOTAL (1+2)				<u>23.748,90</u>

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 6.2 Costos anuales de producción pecuaria (S.P.)

Tipo de productor 2

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO ¢	VALOR TOTAL ¢
1. Operaciones				<u>20.415,5</u>
a. ordeño				
-mano de obra familiar	jornales	40.33	350,00	14.115,5
-mano de obra contratada				
-cargas sociales				
b. Otros	jornales	18.00	350.00	6.300
-cercas y apartos				
2. Insumos				<u>4.705,2</u>
-alimentos				560,4
-vacunas				3.264
-minerales				880,8
TOTAL (1+2)				<u>25.120,70</u>

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Sigüirres

CUADRO 7.1 Construcciones, infraestructura y maquinaria (S.P.)

Tipo de productor 1

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO ¢	VALOR TOTAL ¢
1. Construcciones				
-casa	MP	40.00	4.000,00	160.000,00
-corral	MP	15.000,00	1.776,60	26.650,00
2. Infraestructura				
-drenajes	MP	200.00	83,35	16.666.65
3. Cercas				
-perimetrales	MP	883,35	80.00	70.618,00
-internas	MP	175.00	28,00	4.800,00
4. Maquinaria y Equipo				
-bombas de espalda	unidad	1.33	2.000.00	2.660.00
-otros				7.333.35
TOTAL				¢288.878.00

ORGANIZACION: Sector Los Angeles. Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 7.2 Construcciones, infraestructura y maquinaria (S.P.)

Tipo de productor 2

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO ₡	VALOR TOTAL ₡
1. Construcciones				
-casa	M ²	62.00	3.500.00	217.000.00
-corral	M ²	7.00	464.75	3.253.20
2. Infraestructura				
-drenajes	M ²	83.33	30.00	2.500.00
3. Cercas				
-perimetrales	M ²	397.00	67.00	26.466.00
-internas	M ²	297.00	67.00	19.899.00
4. Maquinaria y Equipo				
-bombas de escoalda	unidad	1.00	7.000.00	7.000.00
-otros				
TOTAL				₡276.118.85

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siourres

CUADRO 8 Venta, autoconsumo, costos e inversiones (S.P.)

CONCEPTO	MODELOS DE PRODUCCION	
	MODELO 1	MODELO 2
<u>Ventas</u>	<u>70.116.00</u>	<u>62.736.00</u>
Cacao	23.175.00	-
Banano	14.688.00	-
Maíz I	1.651.00	15.379.00
Frijol	5.349.50	15.164.50
Pecuaria	-	29.992.50
<u>Auto consumo</u>	<u>47.346.60</u>	<u>60.063.50</u>
Maíz I	8.320.00	3.607.50
Maíz II	1.720.00	3.822.00
Frijol	5.170.00	3.364.00
Arroz	1.936.00	5.610.00
Pecuaria	30.191.60	43.350.00
<u>Costos anuales</u>	<u>88.431.35</u>	<u>69.976.50</u>
Cacao I	3.332.00	-
Cacao II	10.164.00	-
Cacao III	8.586.00	-
Cacao IV	18.889.20	-
Banano	1.620.10	-
Maíz I	7.854.92	20.435.43
Maíz II	4.760.25	18.313.95
Frijol	3.554.46	3.206.90
Arroz	5.921.50	2.899.50
Pecuario	23.746.92	25.120.70

ORGANIZACION: Sector Los Angeles, Asentamiento Maryland

CANTON: Siquirres

CUADRO 9 Resultados financieros

CONCEPTO	MODELO 1	MODELO 2
1. Ingresos	157.097,90	160.818,00
Ventas	70.212,85	62.754,80
Autoconsumo	46.885,06	58.063,50
Ingreso fuera de finca	40.000,00	40.000,00
2. Costos	87.705,88	69.976,70
Inversiones	-	-
Costos de produc.	87.705,88	69.976,70
Beneficio neto C.P.	-	-
3. Beneficio neto SP	69.392,02	90.841,50
Beneficio neto INC	-	-
4. Financiamiento		
4.1 Aporte al productor	-	-
4.2 Préstamos recibidos		
mediano plazo	-	-
corto plazo	-	-
4.3 Servicio de la deuda	4.867,00	8.684,00
mediano plazo	-	-
corto plazo	4.867,00	8.684,00
5. Financiamiento neto	-4.867,00	-8.864,00
Beneficio neto CP	-	-
6. Beneficio neto SP	64.525,02	82.157,50
Beneficio neto INC.	-	-
7. Flujo de caja		
Beneficio neto INC.	64.525,02	82.157,50
Autoconsumo	46.883,06	58.063,50
Mano de obra fam.	55.260,27	45.962,90
Superávit (déficit)	72.900,23	70.056,90
8. Ingreso familiar	119.785,20	128.120,00
9. I.N. finca	79.785,20	88.120,40

CUADRO 10. Ingreso familiar anual

MODELO	INGRESO FAMILIAR EN ¢		INGRESO EN \$	
	Benef. neto	Mano de obra fam. en parcela	Total	Tipo cambio ¢90.00
1	64.525,02	55.260,27	119.785,30	\$1.331,00
2	82.157,50	25.962,90	128.120,40	\$1.423,60

El ingreso familiar anual (I.F.A.) es mayor para las familias del sistema de producción 2, esto obedece principalmente a una mejor utilización del suelo y mayores rendimientos de los cultivos.

El ingreso promedio (¢123.953,00) representa el 91,76% del ingreso per cápita reportado para el año 1969.

2. Análisis técnico

Se refiere a las prácticas culturales realizadas por los agricultores en cada uno de los cultivos.

a) Cacao

El manejo de este cultivo comprende únicamente el control de malezas por medio mecánico y/o químico, deschupona, cosecha y quiebra de mazorcas.

b) Maíz

La preparación del suelo se realiza mediante chapea y dos aplicaciones de herbicida, una antes y otra después de la siembra. Las labores de mantenimiento involucran el control de malezas y la aplicación de fertilizantes (2 sacos de 12-24-12 por hectárea) a la semana de nacido y de una fórmula alta en Nitrógeno (2 sacos de Nutrán por ha) a la floración. Se utilizan además variedades locales.

c) Frijol

Este cultivo se maneja solo con control de malezas por medio mecánico. La siembra es de la forma conocida como tapado.

d) Arroz

El cultivo del arroz es sembrado previa chaquia y cuema con hierbicida. posteriormente se hace control mecánico de las malezas. Se utiliza semilla de variedad local, la cual ha sido cultivada por muchos años.

e) Pastos

En este caso solo se lleva a cabo control de malezas por medio de chaquia. Los potreros se manejan en forma extensiva. El tipo de pasto más abundante es el Ratana, el cual se considera como una variedad natural.

IV. SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCION Y A LA COMUNIDAD

A. INVESTIGACION Y EXTENSION EN LA REGION Y EN EL ASENTAMIENTO

1. Organismos responsables

Son varios los entes que dan en alguna medida el servicio de asistencia técnica (casas comerciales, fundaciones, etc.), sin embargo la responsabilidad es de las instituciones gubernamentales como el MAG, IDA, CNP principalmente. También colabora el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

Para los agricultores fuera del asentamiento, quien más ha ayudado en asistencia técnica y extensión rural es el MAG. En el asentamiento, el IDA suministra asistencia técnica en los cultivos de maíz, arroz, cacao, peribave para palmito, raíces y tubérculos y ganadería. Además ha coordinado con el INA para dar capacitación a las amas de casa en costura y manualidades.

2. Técnicas y niveles de calificación

El Instituto de Desarrollo Agrario ha destacado cinco técnicos en el asentamiento, de los cuales dos son ingenieros agrónomos, uno bachiller y dos técnicos agrícolas. El tiempo de este personal es empleado en un 50% para atender el Asentamiento Maryland y el tiempo restante lo dedican al Asentamiento Imperio.

Por su parte, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en su oficina de Siquirres, cuenta con un médico veterinario, un zootecnista, tres técnicos agrícolas y un promotor, los cuales podrían utilizar parte de su tiempo para brindar servicios de extensión agrícola y promoción social.

3. Ensayos concluidos y variedades introducidas

El Instituto de Desarrollo Agrario impulsó en el Asentamiento, la creación de módulos lecheros. Este proyecto fracasó pues pretendía producir leche utilizando un tipo de animal que no presentaba rusticidad y adaptación a las condiciones propias del lugar.

Esta misma institución ha realizado pruebas con maíz, comparando un ecotipo local con el híbrido B-833. Estos dos materiales se evaluaron en dos épocas diferenciadas por el periodo lluvioso. Los resultados obtenidos mostraron que el B-833 no tiene rendimientos satisfactorios durante la época más lluviosa, pues es más atacado por plagas y enfermedades.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería recientemente inició una evaluación de dos ecotipos de maíz para chilote. El ensayo no se realizó de la manera correcta, como resultado no se logró el objetivo.

4. Sistemas de cultivos orientados por los extensionistas

Se ha impulsado la siembra de raíces y tubérculos, maíz, cacao, arroz y recientemente maracuyá y peñibaye para palmito. Sin embargo no existe una orientación clara de parte de los técnicos que garantice el mínimo riesgo y el mayor éxito para los agricultores.

5. Métodos de extensión utilizados

Para llevar a cabo la transferencia tecnológica se han utilizado los siguientes métodos:

- a. Visita individual
- b. Días de campo
- c. Parcela demostrativa
- d. Charlas y cursos de capacitación
- e. Reuniones

La información ha sido suministrada a agricultores que no son necesariamente afines a los cultivos y se basa en aspectos agronómicos.

Recientemente, se está cambiando el enfoque tendiente a que haya una verdadera organización de los productores y haya una mayor información, involucrando otros aspectos importantes como son: crédito, comercialización, conservación de suelos y uso y manejo de plaguicidas principalmente.

6. Problemas detectados por la comunidad

Según informes de los agricultores la asistencia técnica ha sido mal dirigida, pues las experiencias les han dejado con deudas y malos recuerdos. Quizás ha faltado capacidad en los técnicos y también organización de los mismos productores.

B. CREDITO EN LA REGION Y EN LA COMUNIDAD

1. Acceso al crédito y sus requisitos

En el cantón hay dos bancos del Sistema Bancario Nacional, sin embargo para los parceleros la fuente de créditos que más ha operado es Caja Agraria, no es sino recientemente que ha pasado a manos del S.B.N.

Para ser sujeto de crédito, el productor debe ser adjudicatario (ocupante legal), llenar una solicitud, pasar satisfactoriamente una inspección y cumplir con una garantía fiduciaria (dos fiadores), en caso de ganadería la garantía es prendaria.

2. Condiciones de financiamiento bancario

Aquí se incluye lo referente al crédito bancario según información suministrada por dos entidades estatales presentes en el cantón.

CULTIVO	MONTO ¢/HA	INTERES % Anual	GARANTIA	PLAZO Meses	OBSERVACIONES
Maíz	25.000	15	Fid.	50	Pagaderos a la cosecha.
Pamito	250.000	15	Fid.	60	Abonos trimestrales a partir del 1.5 años.
Piña	430.000	15	Fid.	24	Pagar en dos pagos. A la primera y segunda cosecha respectivamente.
Guanábana	190.000	15	Fid.	60	Abonos anuales a partir de los 30 meses.
Macadamia	250.000	15	Fid.	120	Cuotas anuales a partir del quinto año.
Jengibre	120.000	15	Fid.	12	Pago a la cosecha.
Café Ganado	50.000 Monto/an. ad.	15	Fid.	12	Pago a la cosecha.
Cría	35.000	15 v 29	Hip.	6	Un año de gracia y cinco para pagar
D.P.	35.000	15 y 29	Fid.	A conv.	En un solo pago
Desarrollo y engorde de cerdos	S. inv.	29.5 15	prend. Hip. y fid.	18 36	En un solo pago Pagos anuales y período de gracia. según plan.

C. COMERCIALIZACION

1. Destino de la producción

Gran parte de la producción de estos agricultores es para autoconsumo (arroz, frijoles, maíz, subproductos pecuarios), la parte restante es vendida a intermediarios que llegaban a comprar a las parcelas, excepto el maíz, el cual se vende al Consejo Nacional de Producción.

Los intermediarios pagan de contado, aunque bajos precios, mientras que el CNP paga 15 días después de la compra.

Para el caso de raíces y tubérculos, los cuales han sido producidos para vender a empresas exportadoras, estos se pagan de 15 y hasta 30 días después de efectuada la compra. En algunos casos no han sido cancelados.

2. Precios de sustentación

Para este caso, los únicos productos que tienen precio fijado por ley, son los granos básicos, en los demás, el precio que recibe el productor se rige por la oferta y la demanda, además de la buena voluntad del intermediario.

3. Adquisición de insumos

Los insumos agrícolas y veterinarios son comprados de contado en varias casas comerciales del cantón.

4. Problemas detectados por comunidad

Los productores se quejan por falta de información de precios y protección estatal. Además se les castiga demasiado (caso del maíz) por parte del CNP.

D. CAPACITACION Y ORGANIZACION

1. Organismos responsables

El IDA como principal responsable, coordina con el INA para capacitar a productores y dar cursos a las amas de casa.

2. Cursos y capacitación

Se han impartido dos cursos en el área de ganadería, cacao y arroz. Para las mujeres uno de costura y otro de manualidades.

3. Participación de los productores en organizaciones rurales

La participación campesina es buena, aunque se nota desconfianza e inseguridad. Se han formado algunas organizaciones locales como son el Comité Unión de Trabajadores de Siquirres, el Comité de Nueva Virginia y el Comité de Nueva Esperanza. El objetivo es el de canalizar la información y ayuda hacia los productores y representarlos ante las autoridades oficiales.

4. Manejo de proyectos

Los proyectos son manejados por el IDA pero en la planificación involucran a los productores. Posteriormente los técnicos hacen las evaluaciones respectivas.

5. Problemas actuales detectados por la comunidad

Los productores necesitan proyectos con mercado seguro, además que se tome en cuenta el impulsar las actividades y las condiciones ambientales de la zona.

E. SERVICIOS SOCIALES

Los servicios sociales con que cuenta la comunidad son los siguientes:

1. Educación

<u>Instituciones</u>	<u>Número</u>	<u>Estado actual</u>
Escuelas	2	Bueno
Aulas/escuela	3	Bueno
Comedores escolares	3	Bueno
Casa maestro	3	Bueno
Maestros	6	

2. Salud

Puesto de salud	1	Regular
CEN-CINAI		
Población asegurada	176 familias	

3. Infraestructura comunal

Salón comunal	3	Bueno
Plaza de deportes	4	Bueno
Caminos lastreados	55 km.	Bueno

4. Alumbrado

Solo la carretera principal (que es la que va hacia Caño Negro) tiene tendido eléctrico, del cual se sirven 85 viviendas (29.0%). La mayoría de las viviendas se alumbran con candela (51.0%), tres tienen planta propia (1.0%) y 55 utilizan canfín (19.0%).

5. Infraestructura sanitaria

<u>Tipo</u>	<u>Número de viviendas</u>
Cloaca	3
Pozo con letrina	71
Pozo negro	174
Sin servicio	43

6. Abastecimiento de agua

a. Fuente de suministro

<u>Tipo</u>	<u>Número de viviendas</u>
Pozo	242
Pozo con bomba	39
Río	10
Cañería	2

b. Estado actual

<u>No. de viviendas</u>	<u>Bueno</u>	<u>Malo</u>
41	41	-
252	-	252

7. Problemas detectados

Según los habitantes del asentamiento, existen las siguientes necesidades:

- Construcción de 127 casas más y reparar 83
- Hay un déficit de 217 letrinas
- Hay un déficit de 209 bombas
- Se requiere dotar de electricidad a 208 casas
- Es preciso lastrear 10 km. de camino, construir 4 puentes y 6 pasos.

V. POSIBLES SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS PRIORITARIOS

A continuación se presentan las posibles soluciones, las cuales fueron propuestas por los agricultores y técnicos utilizando, la metodología participativa.

1. Falta de agua potable

Solución:

-Apoyar al Comité pro-acueducto a fin de reactivar las gestiones ante A y A.

2. Pocas veces se concluye con éxito en las actividades agrícolas debido a las inundaciones.

Solución:

- Gestionar la limpieza de los ríos Aguas Zarcas y Chiquerón
 - Solicitar maquinaria para el mantenimiento de canales
 - Financiar obras internas de drenajes
3. Falta de teléfono público para las comunicaciones de los Angeles, Isona, Nueva Virginia y Nueva Esperanza.

Solución:

- Hacer las gestiones necesarias ante el ICE
 - Solicitar apoyo del Diputado por la zona
4. Falta de mercados (locales y externos) para la producción.

Solución:

- Organizar a los productores para comercializar la producción
 - Solicitar a las entidades gubernamentales encargadas el apoyo e información necesarias.
5. Falta de financiación para cultivos y ganadería.

Solución:

- Organizarse a fin de lograr el financiamiento.
6. Los proyectos agrícolas no llenan las expectativas del productor.

Solución:

- Desarrollo proyectos de cultivos con crédito y comercialización segura.
7. Falta y/o mal estado de puentes en algunos caminos.

Solución

- Coordinar con el IDA, Municipalidades y el MOPT la reparación y/o construcción de puentes.
8. Falta de ayuda o crédito para vivienda.

Solución:

- Gestionar ante el IMAS y el BANHVI a fin de que se brinde la información y ayuda necesarias.
9. Mal estado y falta de vías de comunicación.

Solución:

-Gestionar ante el Diputado para la zona. una partida específica para tal fin.

-Solicitar a INCOFER la donación de unos rieles para reparar puentes.

10. Falta de electricidad en algunos sectores.**Solución:**

-Gestionar ante la entidad encargada para que se instale este servicio.

-Solicitar al Diputado para la zona su colaboración.

-Organizar un comité para que se encargue de las gestiones antes mencionadas.

VI. ANALISIS DE LAS ALTERNATIVAS Y SOLUCIONES

Se realizó conjuntamente entre los productores y técnicos. los primeros basaron sus respuestas de acuerdo con su confiabilidad en la ejecución de la solución a los problemas priorizados anteriormente.

PROBLEMAS	POSIBLES SOLUCIONES	FACTIBILIDAD		
		MUY FACT.	FACT.	POCO FACT.
1.	-Apoyar al comité pro-acueducto a fin de reactivar las gestiones ante AyA.	X		
2.	-Gestionar la limpieza de ríos: Aguas Zarcas y Chiquerón -Solicitar maquinaria para mantenimiento de los canales. -Financiar obras internas de drenaje.	X X		X
3.	-Hacer gestiones necesarias ante el ICE. -Solicitar apoyo al Diputado de la zona		X X	
4.	-Organizar a los productores para comercializar la producción. -Solicitar a las entidades gubernamentales encargadas, el apoyo e información necesarias.	X X		
5.	-Organizarse a fin de lograr financiamiento.		X	
6.	-Desarrollar proyectos de cultivos con créditos y comercialización segura.	X		
7.	-Coordinar con el IDA, Municipalidad y MOPT la reparación y/o construcción de los puentes.	X		
8.	-Gestionar ante el IMAS y el BANHVI a fin de que se brinde la información y ayuda necesarias.		X	
9.	-Gestionar ante el Diputado de la zona una partida específica para tal fin. -Solicitar a INCOFER la donación de unos rieles para reparar puentes.	X	X	
10.	-Gestionar ante la entidad encargada para que se instale este servicio. -solicitar la colaboración del Diputado de la zona. -Organizar un Comité para que se encargue de las gestiones antes mencionadas.	X	X	X

SEGUNDA PARTE: PROPUESTA DE DESARROLLO

I. CONCEPCION DE LA PROPUESTA DE DESARROLLO

A. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Mejorar la situación socio-económica de las familias y la comunidad a través de una mayor utilización de los recursos existentes (tierra, cultivos, mano de obra y capital disoponible).

2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- a. Consolidar la organización del grupo en procura del desarrollo comunitario.
- b. Aumentar los rendimientos por hectárea de las diferentes actividades.
- c. Utilizar la mano de obra familiar en labores de la misma parcela.
- d. Obtener los servicios de apoyo necesarios para el proceso productivo.
- e. Buscar los canales de comercialización para los productos de la parcela.

B. ESTRATEGIA

En la localidad en estudio, funciona un Comité Auxiliar del Centro Agrícola Cantonal de Siquirres. Es a través de éste que se pretenden canalizar los servicios para trasferencia de tecnología y evaluación sobre el desarrollo del proyecto.

En aspectos referentes a mejorar el campo socio económico de la comunidad, será el grupo de agricultores reoresentado en el Comité Auxiliar, el que tome las decisiones.

Se pretende que la producción sea dirigida con previo compromiso de un ente comercializador, para absorver el producto del grupo de parceleros.

C. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Producción agrícola. Se fundamenta en los cultivos de maíz, arroz, yuca y ñame. De los granos producidos se destina una parte para autoconsumo y el restante será comercializado a través del Consejo Nacional de la Producción. Los cultivos de yuca y ñame se enfocan hacia la exportación a través de empresas exportadoras ubicadas en la zona.

Producción pecuaria. Esta se basa en el sistema de doble propósito. Los terneros se venderán al destete y la leche producida se transformará en queso. Esta parte del proyecto se iniciará en el segundo año.

Servicios de apoyo. Estos serán coordinados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Participan las entidades financieras estatales y aquellas involucradas en los aspectos de salud, nutrición, educación, caminos, titulación de tierras, etc. Además, ya están colaborando dos empresas bananeras locales.

II. ANALISIS DE LA INFORMACION DE MERCADO

En esta parte se hace un comentario sobre la demanda, los precios y los canales de comercialización para cada uno de los productos del proyecto.

A. GRANOS BASICOS

Para estos productos existe una política estatal de auto abastecimiento. El gobierno fija los precios para el productor, tomando en cuenta el costo de producción, aseguran un margen de utilidad que permita el desarrollo de la actividad.

La comercialización de éstos se hace a través del Consejo Nacional de la Producción.

B. YUCA (Manihot esulenta)

La apertura del mercado norteamericano a través del Plan para la Cuenca del Caribe, y la devaluación de la moneda nacional, motivaron la proliferación de empresas exportadoras de productos no tradicionales, dentro de las cuales tiene un papel muy importante el cultivo de la yuca.

La participación relativa de la yuca con respecto al Producto Interno Bruto (P.I.B.) fue en 1988 y en 1989 de 0.41% y 0.5% respectivamente. De acuerdo con la información de volumen exportado y precio pagado para el periodo 1983-1989 (Cuadro 11) se nota una tendencia de amplitud del mercado y mejoramiento de los precios.

CUADRO 11. VARIACIONES DE PRECIO Y VOLUMEN DE YUCA EXPORTADA

AÑO	EXPORTACION T.M.	PRECIO FOB \$/Kg
1983	7184.9	0.40
1984	7163.2	0.40
1985	7044.6	0.42
1986	8699.6	0.45
1987	9762.8	0.46
1988	12406.9	0.50
1989	12650.7	0.55

YUCA

CUADRO 12. VOLUMEN ANUAL COMERCIALIZADO Y PRECIO ANUAL PROMEDIO PARA EL CULTIVO DE LA YUCA.

AÑO	VOLUMEN K.G.	PRECIO ¢/KG.
1982	1933242	N.R.
1983 1	1230370	N.R.
1984	2144550	N.R.
1985	2144550	7.00
1986	1749080	11.00
1987	1829590	9.33
1988	2527746	7.50
1989	2000697	13.90

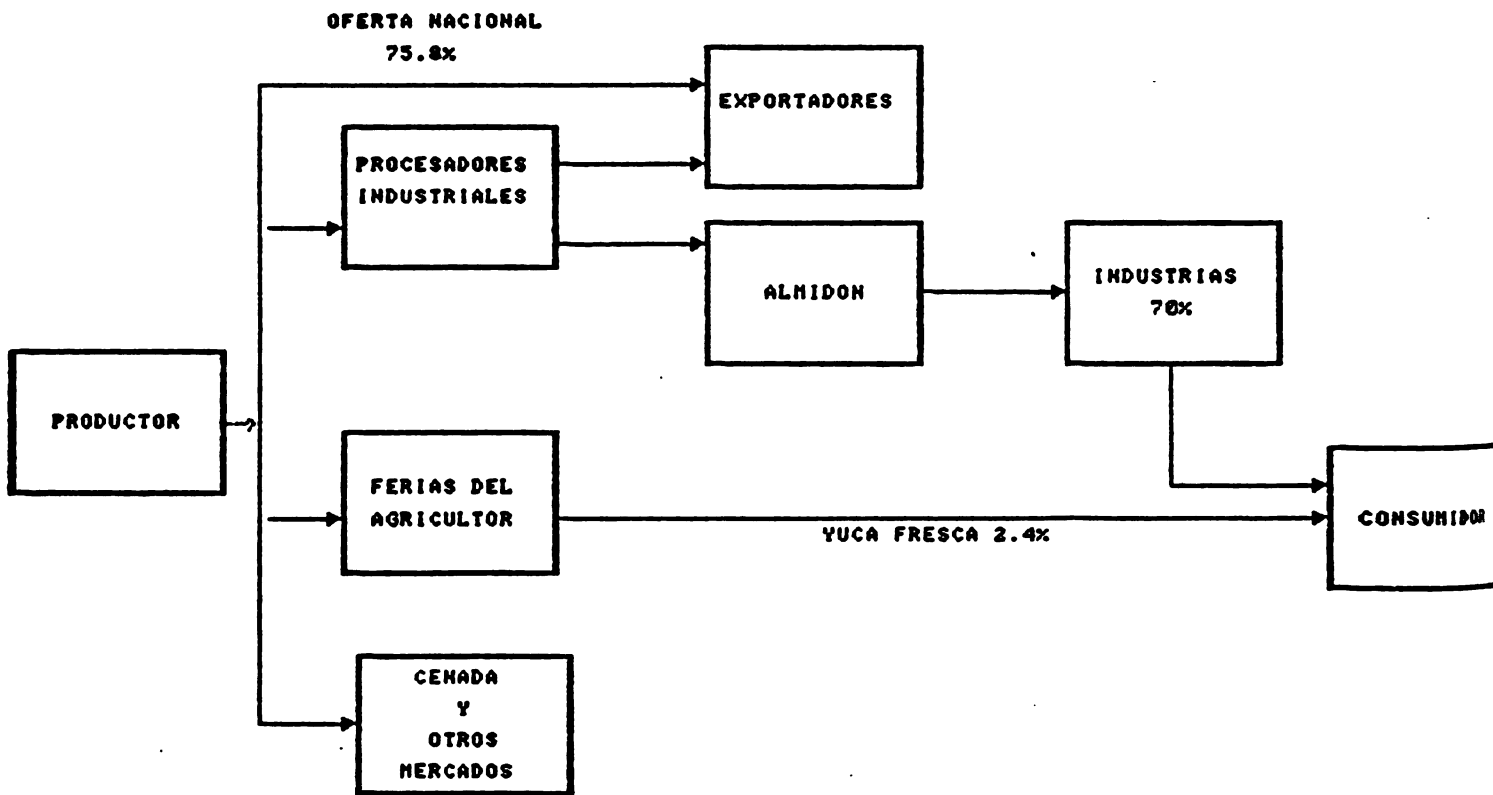
¹ No incluye el mes de febrero.

Fuente: Dirección General de Mercadeo Aropecuario con base en datos del Departamento Técnico del PIMA.

En el Cuadro 12 se muestra el volumen anual de yuca comercializado en los mercados locales y el precio anual promedio pagado por kilogramo. De estos datos se concluye que la demanda y precio locales tienen un comportamiento cíclico.

ESQUEMA 1: CANALES DE COMERCIALIZACION (Yuca fresca y frita)

ESQUEMA 1: CANALES DE COMERCIALIZACION
(YUCA FRESCA Y FRITA)



C. ÑAME (Discorea sp)

La exportación de este producto ha adquirido gran auge en los últimos años. Se encuentra dentro del grupo de raíces y tubérculos de alto consumo entre la población latina en los Estados Unidos y Canadá.

Costa Rica tiene la ventaja de poder cosecharlo durante los meses de junio, julio y agosto, sin competencia en el mercado internacional, pues República Dominicana y Puerto Rico, que son grandes productores, inician su exportación en el mes de noviembre.

En Costa Rica, el ñame se utiliza poco, destinándose la mayor parte de la producción al mercado externo. Actualmente funcionan en la zona Atlántica una decena de plantas empacadoras que exportan el mismo a Estados Unidos y Puerto Rico principalmente. Dentro de estas empresas está una organización de productores llamada Asociación de Productores de Tubérculos de la Zona Atlántica.

El mercado consumidor de raíces y tubérculos consiste principalmente de los grupos étnicos latinoamericanos y africanos establecidos en Estados Unidos. La demanda está aumentando en este mercado.

Según información suministrada por el Programa Nacional Sectorial de Raíces y Tubérculos el precio del ñame a nivel de finca en 1989 fue de \$18.00/kg, actualmente este producto alcanza precios mucho mayores.

No se dispone en estos momentos de un estudio de mercado más detallado, sin embargo hay tendencia del mercado a aumentar el consumo.

D. QUESO

La información existente sobre la producción y comercialización del queso en nuestro país, realmente es poca. Sin embargo si consideramos la experiencia de los productores de queso de la parte alta de Turrialba, quienes han tenido éxito y crecen cada día más, y que por otro lado el mercado de la zona Atlántica está creciendo como resultado del desarrollo bananero, es posible llevar a cabo un proyecto quesero rentable.

Datos obtenidos en 1988 de una encuesta realizada por el Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica, en 1497 hogares de 48 localidades urbanas, 17 rurales concentradas y 7 rurales dispersas, indican que el 70% del consumo de queso es del tipo blanco (queso fresco) y el 13% es queso crema, mientras que el molido, en tajadas o el amarillo son consumidos en menor cantidad.

En este año el mercado doméstico fue de 19.968 T.M., donde el 90% del queso blanco consumido es de tipo casero, sin marca. El estudio no incluye el consumo en sodas, restaurantes o industrias.

III. PROYECCIONES TÉCNICAS

1. Variaciones en las áreas

La propuesta de desarrollo involucra una mejor utilización del suelo. Para el modelo de producción 1, el área del cultivo de cacao en la situación sin proyecto será eliminado a partir del primer año, esto fundamentado principalmente en los bajos rendimientos y precios que mantiene el cultivo.

Las áreas de banano y frijol se sustituyen totalmente y el área de charral será utilizada en pantano.

A cambio de los cultivos sustituidos, se aumentará la extensión de siembra de arroz y se introducen las siembras de una hectárea de ñame y yuca. El área de pasto natural se cambiará a pasto mejorado.

Para el modelo de producción 2 se mantienen el área de siembra de maíz y se aumenta aquella de arroz y pasto mejorado, se reduce la de charral y tierra improductiva y se introduce la siembra de 0.5 hectárea de yuca y ñame.

2. Uso actual y propuesto

Los Cuadros 13 y 14 muestran el uso actual y propuesto para los modelos de producción respectivos. A partir del tercer año del proyecto, se estabiliza el uso de la tierra.

CUADRO 13. USO DE LA TIERRA ACTUAL Y PROPUESTO PARA EL MODELO DE PRODUCCION 1.

CULTIVO	UNIDAD	USO ACTUAL	PROP/AÑO		
			1	2	3
Cacao I	ha	0.17	-	-	-
Cacao II	ha	0.33	-	-	-
Cacao III	ha	0.30	-	-	-
Cacao IV	ha	0.66	-	-	-
Yuca	ha	-	0.5	0.5	0.5
Ñame	ha	-	0.5	0.5	0.5
Banano	ha	0.17	-	-	-
Maíz I	ha	0.66	0.66	0.66	0.66
Maíz II	ha	0.33	0.33	0.33	0.33
Frijol	ha	0.42	-	-	-
Arroz	ha	0.42	0.5	1.0	1.0
Pasto n.	ha	4.25	3.34	1.5	0.0
Pasto m.	ha	0.92	3.0	5.0	5.6
Charral	ha	0.66	0.66	0.0	0.0
Bosque e improductiva	ha	1.61	1.5	1.5	1.5
Otros	ha	0.10	-	-	-
TOTAL			11.0	11.0	11.0

CUADRO 14. USO DE LA TIERRA: ACTUAL Y PROPUESTO PARA EL MODELO DE PRODUCCION 2.

CULTIVO	UNIDAD	USO ACTUAL	PROP/AÑO		
			1	2	3
Yuca	ha	-	0.25	0.25	0.25
Ñame	ha	-	0.25	0.25	0.25
Maíz I	ha	0.83	0.83	0.83	0.83
Maíz II	ha	0.83	0.83	0.83	0.83
Frijol	ha	0.25	-	-	-
Arroz	ha	0.17	0.5	0.5	0.5
Pasto n.	ha	5.0	4.0	2.0	0.0
Pasto m.	ha	0.6	3.0	5.0	7.0
Charrales	ha	2.0	-	-	-
Bosque imp.	ha	1.10	0.34	0.34	0.34
Otros		0.05	-	-	-
TOTAL		10.0	10.0	10.0	10.0

3. Rendimientos de los cultivos

En los Cuadro 15 y 16 se anotan los rendimientos esperados de los cultivos.

Para los casos de ñame y yuca se ha tomado rendimientos promedio obtenidos en la zona.

Para el maíz y el pasto se mantienen los rendimientos del diagnóstico.

En el cultivo de arroz se pretende mejorar la productividad hasta niveles promedio mediante una mejora en la tecnología utilizada.

CUADRO 15. RENDIMIENTO DE CULTIVOS POR HA., S.P., C.P.
Modelo de Producción 1

CULTIVO	UNID. DE MEDIDA	SIN PROYECTO	1	2	3	ESTABILIZADO
Cacao I	kg	-	-	-	-	-
Cacao II	kg	200.00	-	-	-	-
Cacao III	kg	150.00	-	-	-	-
Cacao IV	kg	300.00	-	-	-	-
Yuca	kg	-	-	250.00	250.00	250.00
Banano	rac.	960.00	-	-	-	-
Maíz I	qq	23.25	23.25	23.25	23.25	23.25
Maíz II	qq	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
Frijol	qq	5.60	-	-	-	-
Arroz	qq	15.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Ñame	qq	-	-	320.00	320.00	320.00
Pasto nat.	u.a./ha	1.00	1.0	1.0	1.0	1.0
Pasto mej.	u.a./ha	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

CUADRO 16: RENDIMIENTOS DE CULTIVOS POR Ha. S.P. Y C.P.
Modelo de Producción 2

CULTIVO	UNIDAD DE MEDIDA	SIN PROYECTO	CON PROYECTO (Años)			
			1	2	3	ESTABILIZADO
Arroz	qq	30	30	30	30	30
Maíz I	qq	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2
Maíz II	qq	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2
Frijol	qq	10.7	-	-	-	-
Yuca	qq	-	-	250	250	250
Ñame	qq	-	-	320	320	320
Pasto Nat.	u.a/ha	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Pasto Mej.	u.a/ha	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

4. Actividad Pecuaria

En el Cuadro 17 se muestra la variación en el número de animales para cada modelo de producción. Hay un aumento en la cantidad de vientres en la finca y una mayor producción de terneros.

CUADRO 17: NUMERO DE ANIMALES
Con Proyecto y Sin Proyecto

SISTEMA	TIPO DE PRODUCTOR			
	1		2	
PECUARIO	S.P.	C.P.	S.P.	C.P.
1. <u>Bovinos</u>				
No. animales	9	14	10	15
Unidad Animal	8	11	9	12
2. <u>Porcino</u>				
No. animales	1	1	1	1
3. <u>Avícola</u>				
No. animales	22	22	28	28
4. <u>Otros</u>				
	1	1	-	-

5. Resultados financieros S.P. y C.P.

Los Cuadro 18 y 19 nos muestran los resultados financieros para los dos modelos de producción.

En el primer año del proyecto, los parceleros disminuyen el ingreso fuera de finca debido a que su parcela demanda mayor uso de la mano de obra familiar, la cual se utiliza totalmente a partir del segundo año.

CUADROS 18. RESULTADOS FINANCIEROS DEL MODELO ACTUAL Y PROPUESTO
SISTEMA DE PRODUCCION 1

CONCEPTO	SIN PROYECTO	COM PROYECTO AÑOS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
INGRESOS	157097.9	100996.91	376876.9	396876.	416876.	416876.	416876.	416876.	416876.	416876.	416876.	416876.	416876.
Ventas	70212.85	45456.25	333336.2	353336.	373336.	373336.	373336.	373336.	373336.	373336.	373336.	373336.	373336.
Autoconsumo	46885.06	43540.66	43540.66	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6
Ingr. Fuera Finca	40000	20000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS	87705.88	302365.92	258615.9	250615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	78115.1
Inversiones	0	100000	40000	30000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos Producc.	87705.88	202365.92	218615.9	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	220615.	78115.1
BENEFICIO NETO CP		-193369.0	118260.9	146260.	196260.	196260.	196260.	196260.	196260.	196260.	196260.	196260.	338761.
BENEFICIO NETO SP	69392.02	69392.026	69392.02	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0	69392.0
BENEFICIO NETO INC		-262761.0	48868.96	76868.9	126868.	126868.	126868.	126868.	126868.	126868.	126868.	126868.	269369.
TIR		0.354400											
FINANCIAMIENTO													
Aporte del productor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamos Recibidos	0	242500.75	153500.7	143500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	8500
Mediano Plazo	0	100000	40000	30000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	0	142500.75	113500.7	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	8500
Servicio de la Deuda	4867	0	207319.3	177917.	188209.	188209.	188209.	153902.	140100.	129800.	129800.	129800.	9137.5
Mediano Plazo	4867	0	17056	26437.4	35520.0	40848.0	46975.2	19714.4	8949.66	0	0	0	0
Intereses	0	0	17250	21591.6	22800.9	17472.9	11345.7	4299.50	1342.33	0	0	0	0
Corto Plazo	0	0	151000.7	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	113500.	8500
Intereses	0	0	22012.61	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	16387.6	637.5
FINANCIAMIENTO NETO	-4867	242500.75	-53818.6	-34416.	-74700.	-74700.	-74700.	-40401.	-26679.	-16387.	-16387.	-16387.	-637.5
BENEFICIO NETO CP		49131.736	64442.37	111844.	121552.	121552.	121552.	155859.	169581.	179873.	179873.	179873.	338124.
BENEFICIO NETO SP	64525.02	64525.026	64525.02	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0	64525.0
BENEFICIO NETO INC		-13393.29	-82.6525	47319.3	57027.3	57027.3	57027.3	91334.3	105056.	115348.	115348.	115348.	273599.
FLUJO DE CAJA													
Beneficio Neto DF	64525.02	49131.736	64442.37	111844.	121552.	121552.	121552.	155859.	169581.	179873.	179873.	179873.	338124.
Autoconsumo (-)	46885.06	43540.66	43540.66	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6	43540.6
Mano O. Famil. (+)	55260.27	80624.27	90624.27	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	90624.2	53124.2
Superavit (deficit)	72900.23	86215.346	111525.9	158927.	168635.	168635.	168635.	202942.	216664.	226956.	226956.	226956.	347707.
INGRESO FAMILIAR	119785.2	129756.00	155066.6	202468.	212176.	212176.	212176.	246483.	260205.	270497.	270497.	270497.	391248.
INGRESO NETO FINCA	79785.29	109756.00	155066.6	202468.	212176.	212176.	212176.	246483.	260205.	270497.	270497.	270497.	391248.

REGION HUETAR ATLANTICA
 ASENTAMIENTO MARYLAND- NUEVA VIRGINIA
 MODELO DE PRODUCCION 2
 CULTIVO MAIZ I

CONCEPTO	UNID	SIN PROYECTO	CON PROYECTO ANOS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Area	ha	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
Rendimiento/ha.	qq	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2	35.2
Producción	qq	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216	29.216
Precio	¢	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
Ventas	qq	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666	23.666
Auto Consumo	qq	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55
Valor Producción	¢	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4
Inversión/ha.	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Inversiones	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos Prod/ha.	¢	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621	24621
Mano Obra Fam.	¢	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019	12019
Mano Obra Contr.	¢	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5	5253.5
Insumos	¢	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5	7348.5
Mecan.Fletes y Otro	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Costos Prod.	¢	20435.43	20435.43	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4
<hr/>														
INGRESOS	¢	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4	18990.4
Ventas	¢	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9	15382.9
Auto Consumo	¢	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5
<hr/>														
COSTOS TOTALES	¢	20435.43	20435.43	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4
Inversiones	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Prod.	¢	20435.43	20435.43	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4	20435.4
BENEFICIO NETO CP	¢		-1445.03	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0
BENEFICIO NETO SP	¢		-1445.03	-1445.03	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0
BENEFICIO NETO INC	¢		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIR		ERR												
<hr/>														
FINANCIAMIENTO														
Aporte del productor	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamos Recibidos	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mediano Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicio de la Deuda	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mediano Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANCIAMIENTO NETO	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BENEFICIO NETO CP	¢		-1445.03	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0
BENEFICIO NETO SP	¢		-1445.03	-1445.03	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0
BENEFICIO NETO INC	¢		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<hr/>														
FLUJO DE CAJA														
Beneficio Neto DF	¢		-1445.03	-1445.03	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0	-1445.0
Autoconsumo (-)	¢		3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5	3607.5
Mano O. Famil. (+)	¢		9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77	9975.77

REGION HUETAR ATLANTICA
 ASENTAMIENTO MARYLAND- NUEVA VIRGINIA
 MODELO DE PRODUCCION 2
 CULTIVO FRIJOL SIN PROYECTO Y GANE CON PROYECTO

CONCEPTO	UNID	CON PROYECTO AÑOS											
		SIN PROYECTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Area	ha	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Rendimiento/ha.	qq	10.7	0	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Producción	qq	2.675	0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Precio	¢	2200	0	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Ventas	qq	1.005	0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Auto Consumo	qq	1.67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Producción	¢	5885	0	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600
Inversión/ha.	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Inversiones	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos Prod/ha.	¢	12827.5	244605	244605	244605	244605	244605	244605	244605	244605	244605	244605	0
Mano Obra Fam.	¢	11900	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	0
Mano Obra Contr.	¢	525	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	55750	0
Insumos	¢	402.5	133105	133105	133105	133105	133105	133105	133105	133105	133105	133105	0
Mecan.Fletes y Otro	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor Costos Prod.	¢	3206.875	61151.25	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	0
<hr/>													
INGRESOS	¢	5885	0	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600
Ventas	¢	2211	0	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600	73600
Auto Consumo	¢	3674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<hr/>													
COSTOS TOTALES	¢	3206.875	61151.25	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	0
Inversiones	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Prod.	¢	3206.875	61151.25	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	61151.2	0
BENEFICIO NETO CP	¢		-61151.2	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	12448.7	73600
BENEFICIO NETO SP	¢	2678.125	2678.125	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12
BENEFICIO NETO INC	¢		-63829.3	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	9770.62	70921.8
TIR		0.2035731											
<hr/>													
FINANCIAMIENTO													
Aporte del productor	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamos Recibidos	¢	0	61151.25	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	0
Mediano Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	¢	0	61151.25	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	0
Servicio de la Deuda	¢	0	0	70323.9	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8	54295.8
Mediano Plazo	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	¢	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	¢	0	0	61151.2	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7	47213.7
Intereses	¢	0	0	9172.68	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06	7082.06
FINANCIAMIENTO NETO	¢	0	61151.25	-23110.	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-7082.0	-54295.
BENEFICIO NETO CP	¢		0	-10661.	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	19304.1
BENEFICIO NETO SP	¢	2678.125	2678.125	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12	2678.12
BENEFICIO NETO INC	¢		-2678.12	-13339.	2688.56	2688.56	2688.56	2688.56	2688.56	2688.56	2688.56	2688.56	16626.0
<hr/>													
FLUJO DE CAJA													
Beneficio Neto DF	¢	2678.125	0	-10661.	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	5366.68	19304.1
Autoconsumo (-)	¢	3674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano O. Famil. (+)	¢	2975	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	13937.5	0
Superavit (deficit)	¢	1979.125	13937.5	3276.06	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1	19304.1

REGION HUETAR ATLANTICA
 ASENTAMIENTO MARYLAND- NUEVA VIRGINIA
 MODELO DE PRODUCCION 2
 GANADERIA COEF. TECNICOS

CONCEPTO	UNID	SIN PROYECTO	CON PROYECTO AÑOS										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PASTO DE CORTE-Area													
Inversion	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PASTO MEJORADO-Area													
Inversion	ha	0	2.4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	ha	0.6	3	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0
PASTO NATURAL-Area													
Mantenimiento	ha	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INVERSION TOTAL/HA													
Pasto Corte	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasto Mejorado	€	0	20000	20000	20000	0	0	0	0	0	0	0	0
INVERSION TOT PASTOS	€	0	48000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
INVERSION INSTALAC.	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INVERSION GANADO	€	0	60000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INVERSIONES TOTALES	€	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
MANTEN. TOTAL/HA													
Pasto Corte	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasto Mejorado	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasto Natural	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANTEN. TOTAL PASTOS	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MATERIALES GANADERIA													
MATERIALES GANADERIA	€	4705.2	5100	5500	5900	5900	5900	5900	5900	5900	5900	5900	5900
MANO OBRA GANADERIA	€	20415.5	22000	23600	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
COSTOS TOTALES	€	25120.7	135100	69100	70900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900
VENTAS TOTALES													
VENTAS TOTALES	€	29992.5	29992.5	84500	84500	124500	124500	124500	124500	124500	124500	124500	124500
Leche y otros	€	4200	4200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vacas Desecho	€	20000	20000	20000	20000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000	60000
Terneros	€	0	0	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	28000
Queso	€	0	0	36500	36500	36500	36500	36500	36500	36500	36500	36500	36500
Cerdos	€	3960	3960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gallinas	€	1832.5	1832.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTOCONSUMO													
AUTOCONSUMO	€	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350
Leche y otros	€	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350

REGION HUETAR ATLANTICA
 ASENTAMIENTO MARYLAND- NUEVA VIRGINIA
 MODELO DE PRODUCCION 2
 GANADERIA RESULTADOS FINANCIEROS

CONCEPTO	UNID	SIN PROYECTO	COM PROYECTO AÑOS										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
INGRESOS	€	71342.5	71342.5	125850	125850	165850	165850	165850	165850	165850	165850	165850	165850
Ventas	€	29992.5	29992.5	84500	84500	124500	124500	124500	124500	124500	124500	124500	124500
Auto Consumo	€	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350
COSTOS TOTALES	€	25120.7	135100	69100	70900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900
Inversiones	€	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Prod.	€	25120.7	27100	29100	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900	30900
BENEFICIO NETO CP	€		-63757.5	56750	54950	134950	134950	134950	134950	134950	134950	134950	134950
BENEFICIO NETO SP	€	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8	46221.8
BENEFICIO NETO INC	€		-109979.	10528.2	8728.2	88728.2	88728.2	88728.2	88728.2	88728.2	88728.2	88728.2	88728.2
TIR			0.4205617										
FINANCIAMIENTO													
Aporte del productor	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamos Recibidos	€	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
Mediano Plazo	€	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicio de la Deuda	€	8684	0	37051	50774	64496	64496	64496	27445	13723	0	0	0
Mediano Plazo	€	8684	0	18421	28007.1	39030.2	44884.7	51617.4	22309.0	11933.4	0	0	0
Intereses	€	0	0	18630	22766.8	25465.7	19611.2	12878.5	5135.91	1789.54	0	0	0
Corto Plazo	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANCIAMIENTO NETO	€	-8684	108000	2949	-10774	-64496	-64496	-64496	-27445	-13723	0	0	0
BENEFICIO NETO CP	€		44242.5	59699	44176	70454	70454	70454	107505	121227	134950	134950	134950
BENEFICIO NETO SP	€	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8	37537.8
BENEFICIO NETO INC	€		6704.7	22161.2	6638.2	32916.2	32916.2	32916.2	69967.2	83689.2	97412.2	97412.2	97412.2
FLUJO DE CAJA													
Beneficio Neto DF	€	37537.8	44242.5	59699	44176	70454	70454	70454	107505	121227	134950	134950	134950
Autoconsumo (-)	€	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350	41350
Mano O. Famil. (+)	€	20415.5	22000	23600	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
Superavit (deficit)	€	16603.3	24892.5	41949	27826	54104	54104	54104	91155	104877	118600	118600	118600

REGION HUETAR ATLANTICA
 ASENTAMIENTO MARYLAND -NUEVA VIRGINIA
 MODELO DE PRODUCCION 2
 RESULTADOS FINANCIEROS DEL MODELO ACTUAL Y PROPUESTO

CONCEPTO	SIN PROYECTO	CON PROYECTO AÑOS										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
INGRESOS												
INGRESOS	160818.	145823.3	282680.8	282680.	322680.	322680.	322680.	322680.	322680.	322680.	322680.	322680.
Ventas	62754.8	71433.8	228291.3	228291.	268291.	268291.	268291.	268291.	268291.	268291.	268291.	271898.
Autoconsumo	58063.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	50782
Ingr. Fuera Finca	40000	20000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS												
COSTOS	69976.7	253628.04	187628.0	189428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	78177.6
Inversiones	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos Produc.	69976.7	145628.04	147628.0	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	149428.	78177.6
BENEFICIO NETO CP												
BENEFICIO NETO CP	-107804.7	95052.75	93252.7	173252.	173252.	173252.	173252.	173252.	173252.	173252.	173252.	244503.
BENEFICIO NETO SP												
BENEFICIO NETO SP	90841.5	90841.534	90841.53	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5	90841.5
BENEFICIO NETO INC												
BENEFICIO NETO INC	-198646.2	4211.22	2411.22	82411.2	82411.2	82411.2	82411.2	82411.2	82411.2	82411.2	82411.2	153661.
TIR	0.23770											
FINANCIAMIENTO												
Aporte del productor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamos Recibidos	0	179250.37	92500.37	92500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	0
Mediano Plazo	0	108000	40000	40000	0	0	0	0	0	0	0	0
Corto Plazo	0	71250.375	52500.37	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	0
Servicio de la Deuda	8684	0	118988.9	111149.	124871.	124871.	124871.	87820.4	74098.4	60375.4	60375.4	60375.4
Mediano Plazo	8684	0	18421	28007.1	39030.2	44884.7	51617.4	22309.0	11933.4	0	0	0
Intereses	0	0	18630	22766.8	25465.7	19611.2	12878.5	5135.91	1789.54	0	0	0
Corto Plazo	0	0	71250.37	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3	52500.3
Intereses	0	0	10687.55	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05	7875.05
FINANCIAMIENTO NETO	-8684	179250.37	-26488.5	-18649.	-72371.	-72371.	-72371.	-35320.	-21598.	-7875.0	-7875.0	-60375.
BENEFICIO NETO CP												
BENEFICIO NETO CP	71445.629	68564.19	74603.6	100881.	100881.	100881.	137932.	151654.	165377.	165377.	184127.	
BENEFICIO NETO SP												
BENEFICIO NETO SP	82157.5	82157.534	82157.53	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5	82157.5
BENEFICIO NETO INC												
BENEFICIO NETO INC	-10711.90	-13593.3	-7553.8	18724.1	18724.1	18724.1	55775.1	69497.1	83220.1	83220.1	101970.	
FLUJO DE CAJA												
Beneficio Neto DF	82157.5	71445.629	68564.19	74603.6	100881.	100881.	100881.	137932.	151654.	165377.	165377.	184127.
Autoconsumo (-)	58063.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	54389.5	50782
Mano O. Famil. (+)	45962.9	68404.445	70004.44	71404.4	71404.4	71404.4	71404.4	71404.4	71404.4	71404.4	71404.4	52654.4
Superavit (deficit)	70056.9	85460.574	84179.14	91618.6	117896.	117896.	117896.	154947.	168669.	182392.	182392.	186000.
INGRESO FAMILIAR												
INGRESO FAMILIAR	128120.	139850.07	138568.6	146008.	172286.	172286.	172286.	209337.	223059.	236782.	236782.	236782.
INGRESO NETO FINCA												
INGRESO NETO FINCA	88120.4	119850.07	138568.6	146008.	172286.	172286.	172286.	209337.	223059.	236782.	236782.	236782.

FECHA DE DEVOLUCION

