

**Proyecto de crédito para producción,
almacenamiento y comercialización de maíz y
frijol en la Región del Yeguaré, Honduras.
(Guinope, Galeras y Lizapa)**

Fausto Danilo Rodríguez Escobar.

Zamorano

Departamento de Desarrollo Rural

Abril, 1998

Proyecto de crédito para producción,
almacenamiento y comercialización de maíz y
frijol en la Región del Yeguaré, Honduras.
(Guinope, Galeras y Lizapa)

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero
Agrónomo en el grado académico de Licenciatura.

Presentado por

Fausto Danilo Rodríguez Escobar.

Zamorano- Honduras

Abril, 1998

**El autor concede a la Escuela Agrícola Panamericana
permiso para reproducir y distribuir copias de este
trabajo para fines educativos. Para otras personas
físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.**

Fausto Danilo Rodríguez Escobar

**ZAMORANO-HONDURAS
Abril, 1998**

**Proyecto de crédito para producción,
almacenamiento y comercialización de maíz y
frijol en la Región del Yeguaré, Honduras
(Güinope, Galeras y Lizapa)**

Presentado por

Fausto Danilo Rodríguez Escobar

Aprobada:

**Marcos Rojas, M. Sc.
Asesor Principal**

**Marcos Rojas, M. Sc.
Jefe de Departamento**

**Luis.A. Pérez, Lcdo.
Asesor**

**Antonio Flores, Ph. D
Decano Académico**

**Silverio Nuñez, Ing. Agr.
Asesor**

**Keith Andrews, Ph. D
Director**

**Isabel Pérez, M. Sc.
Coordinadora PIA**

DEDICATORIA

Al Divino Creador, fuente eterna de amor, inteligencia y trabajo, elementos esenciales para que el hombre cumpla su misión en la vida.

A mi madre (QEPD) por su amor, sus sacrificios y su confianza en que la semilla que sembró en la vida daría buenos frutos.

A todos los agricultores de Honduras que con su trabajo honrado proporcionan el alimento diario para miles de hondureños.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios por no dejarme desfallecer nunca, por acompañarme diariamente en este caminar y permitirme ser lo que ahora soy.

A mi madre, por todos los esfuerzos y penalidades que pasó para educarme y para formarme como hombre de bien.

A mi Tía María Antonia Rodríguez por haberme acogido siempre como su hijo, por sus constantes muestras de cariño y aprecio. A mi hermano Gregorio por confiar en mí y por apoyarme siempre. A mis primos tanto en Nicaragua como en Miami quienes me han ayudado de la mejor manera que han podido.

A mi asesor principal, Marcos Rojas, por su apoyo e interés constante en los avances de este estudio.

A mis asesores: Armando Medina, Luis A. Pérez y Silverio Núñez por su constante colaboración.

A mis amigos de siempre: Ana, Wilbert y Roger por su apoyo e interés en mis estudios y por su valiosa amistad. A mis amigos en Zamorano: Aurora, Bertha, Luciano, Florinda, Ixim, Omar, Pedro, Oscar y Felix por su ayuda y solidaridad en los momentos más difíciles.

A la mujer que hoy significa el estímulo para seguir adelante y la esperanza de un futuro mejor: Lesbia.

A todo el personal que labora en el DDR por haber ayudado de una u otra manera a la realización de este estudio, especialmente a Janet, Nancy, Lesly, Santos, Betty, Roberto, Francisco y Doña Tere.

A todo el personal del Proyecto UNIR, especialmente el Arq. Eduardo Aguilar, Lic. Suyapa de Meyer, Nelson Gamero, Juan Carlos Hupper, Manuel Gómez y Don Marco Tulio.

A Cesar Narváez, Anny y Beatriz Ordóñez en el Departamento de Economía, por brindarme su ayuda en la recopilación de información económica básica para este estudio.

A los miembros de COSAPROL y a todos los productores de Guinope, Galeras y Lizapa por su cooperación a este estudio.

AGRADECIMIENTO A PATROCINADORES

A la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) por haber contribuido económicamente a la conclusión de mis estudios y a la realización de esta investigación.

Al Proyecto UNIR - ZAMORANO por su apoyo personal, logístico y económico a esta investigación y por el constante interés en los avances de la misma.

A la Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional (DSE) por haber financiado mis estudios en el Programa de Agrónomo de Zamorano..

RESUMEN.

RODRÍGUEZ, F. 1998. Proyecto de crédito para producción, almacenamiento y comercialización de maíz y frijol en la región del Yeguaré, Honduras. Proyecto Especial del Programa de Ingeniero Agrónomo, Zamorano, Honduras. 86 p.

En Honduras existen problemas con el abastecimiento de maíz y frijol para consumo interno causados por la producción insuficiente de estos granos. Entre los factores que afectan la producción se cuentan factores agroecológicos, técnicos y financieros. Entre los factores financieros se encuentra el crédito el cual es muy escaso para el sector agrícola, especialmente para la producción de maíz y frijol. Existen también problemas relacionados con el manejo postcosecha, el almacenamiento y la comercialización de estos granos por parte de los productores. Este proyecto pretende a través de un paquete integrado de crédito, capacitación y asistencia técnica, contribuir a la solución de esta problemática en las comunidades de Guinope, Galeras y Lizapa. Para este estudio se consideraron variables relacionadas con la organización de los productores, producción, almacenamiento, calidad y valor agregado, comercialización y crédito. La información se recogió por medio de entrevistas y talleres. Se desarrollaron dos modelos para micro y pequeños productores, uno para la situación actual y un modelo propuesto que incluye mejoras al paquete tecnológico de producción actualmente usado. En el modelo actual, el pequeño productor obtiene mayores ingresos y rentabilidades que el micro productor en ambos cultivos. El cultivo de frijol es más rentable que el de maíz para los dos tipos de productores en ambos modelos. En el modelo propuesto, el pequeño productor obtiene mayores ingresos netos que el micro productor. Al comparar el modelo actual con el modelo propuesto, se apreció un incremento en los ingresos netos anuales de Lps 33052.00 para el pequeño productor y de Lps 6518.00 para el micro productor. En cuanto a la rentabilidad, para los pequeños productores la rentabilidad en el maíz aumenta desde 22 % en el modelo actual hasta 56 % en el modelo propuesto y en el cultivo de frijol, la rentabilidad se incrementa de 87.5% a 142 %. Para el micro productor, la rentabilidad en maíz se incrementa de 4 % a 27 % y en frijol la rentabilidad disminuye de 74.1 % a 62 %. Los pequeños productores obtienen mayores rentabilidades y mayores ingresos netos anuales que los micro productores. El incremento en los ingresos netos de los micro y pequeños productores tendrá un efecto económico directo en el productor y su familia e indirecto en la comunidad. El proyecto tendrá también un impacto social en la familia y en la comunidad.

Palabras claves: micro productor , pequeño productor, factores financieros, modelos, paquetes tecnológicos, ingresos netos , rentabilidad.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Autoría.....	ii
Página de firmas.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Agradecimiento a patrocinadores.....	vi
Resumen.....	vii
Nota de prensa.....	viii
Contenido.....	x
Indice de Cuadros.....	xiv
Indice de Figuras.....	xvi
Indice de Anexos.....	xvii
1 INTRODUCCION.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Justificación del estudio.....	2
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Limitantes.....	4
2 REVISION DE LITERATURA	6
2.1 Producción de maíz y frijol en Honduras.....	6
2.1.1 Producción de maíz en Honduras.....	6
2.1.1.1 Localización.....	6
2.1.1.2 Producción por tamaño de finca.....	6
2.1.1.3 Epoca de siembra.....	6
2.1.1.4 Rendimientos.....	6
2.1.2 Producción de frijol en Honduras.....	7
2.1.2.1 Producción por regiones.....	7
2.1.2.2 Producción por tamaño de finca.....	7
2.1.2.3 Epocas de producción.....	7
2.1.2.4 Rendimientos.....	7
2.2 Post cosecha de maíz y frijol.....	8

2.2.1	Problemática de la post cosecha.....	8
2.2.2	Pérdidas post cosecha.....	8
2.2.3	Importancia de las pérdidas post cosecha.....	9
2.3	Almacenamiento de maíz y frijol.....	9
2.4	Comercialización de maíz y frijol.....	10
2.4.1	Generalidades.....	10
2.4.2	Comercialización de granos básicos.....	10
2.4.3	Problemática de la comercialización..... de granos básicos en Honduras.....	10
2.4.4	Bandas de precios.....	11
2.4.5	Estructura de la comercialización de granos básicos.....	12
2.4.5.1	El productor.....	12
2.4.5.2	El transportista.....	12
2.4.5.3	El mayorista.....	12
2.4.5.4	Asociaciones de comercialización.....	12
2.4.5.5	El Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA).....	12
2.4.5.6	La agroindustria.....	12
2.4.5.7	El minorista.....	12
2.4.5.8	El consumidor.....	12
2.4.6	Mercados de granos básicos.....	12
2.4.6.1	Mercado interno.....	12
2.4.6.2.	Mercado externo.....	12
2.4.6.3	Mercado intrarregional.....	13
2.5	Crédito en Honduras.....	13
2.5.1	Importancia del crédito.....	13
2.5.2	Funciones del crédito.....	14
2.5.3	Fuentes de crédito en el área rural.....	14
2.5.3.1	Crédito informal.....	14
2.5.3.2	Crédito semiformal.....	14
2.5.3.3	Crédito formal.....	15
2.5.4	Situación actual del crédito formal rural.....	15
2.5.5	Limitantes del acceso al crédito formal.....	16

3	METODOLOGIA.....	17
3.1	Generalidades.....	17
3.1.1	Tipo de estudio.....	17
3.1.2	Localización del estudio.....	17
3.2	Criterios de selección de las comunidades.....	17
3.3	Criterios de selección de los productores.....	17
3.4	Recolección de información secundaria.....	18
3.5	Recolección de información primaria.....	18
3.5.1	Visitas de reconocimiento y observación.....	18
3.5.2	Encuestas.....	18
3.5.2.1	Preparación de la encuesta.....	18
3.5.2.2	Validación de la encuesta.....	18
3.5.2.3	Estimación de la población y muestra.....	19
3.5.2.4	Realización de la encuesta.....	19
3.5.3	Entrevista con informantes claves.....	19
3.5.4	Talleres participativos.....	19
3.5.4.1	Objetivo del taller.....	19
3.5.4.2	Metodología de los talleres.....	19
3.6	Procesamiento y análisis de la información.....	20
3.6.1	Procesamiento de la información.....	20
3.6.2	Análisis técnico, económico y financiero de la situación actual.....	20
3.6.2.1	Costos de producción.....	20
3.6.2.2	Planes de inversión.....	20
3.6.2.3	Rentabilidad actual.....	20
3.6.3	Oferta de crédito.....	20
3.6.4	Demanda de crédito.....	20
3.7	Desarrollo de los modelos propuestos.....	21
3.8	Necesidades de financiamiento.....	21
3.9	Costo total del proyecto de crédito.....	21
3.10	Condiciones de los préstamos a los beneficiarios.....	21
3.11	Costos de capacitación y asistencia técnica.....	21
3.12	Costos de administración del proyecto.....	21
3.13	Costo total del proyecto.....	22
3.14	Fuente de financiamiento.....	22

3.15	Impacto económico y social del proyecto.....	22
3.15.1	Impacto económico.....	22
3.15.2	Impacto social.....	22
4	RESULTADOS Y DISCUSION.....	23
4.1	Localización del estudio.....	23
4.1.1	Guinope.....	23
4.1.2	Galeras.....	23
4.1.3	Lizapa.....	23
4.2	Selección de las comunidades y de los productores.....	23
4.2.1	Selección de las comunidades.....	23
4.2.2	Selección de los productores.....	24
4.3	Recolección de información secundaria.....	24
xiii		
4.4	Recolección de información primaria.....	25
4.4.1	Generalidades.....	25
4.4.2	Visitas de reconocimiento y observación.....	25
4.4.2.1	Visitas de reconocimiento.....	25
4.4.2.2	Observaciones.....	25
4.4.3	Entrevistas a informantes claves.....	25
4.4.4	Encuestas.....	26
4.4.4.1	Preparación de la encuesta.....	26
4.4.4.2	Validación de la encuesta.....	26
4.4.4.3	Estimación de la población y tamaño de la muestra.....	27
4.4.4.4	Estimación del tamaño de la muestra.....	27
4.4.4.5	Realización de la encuesta.....	28
4.4.5	Talleres.....	29
4.4.5.1	Taller en Lizapa.....	29
4.4.5.2	Taller en Guinope.....	29
4.5	Análisis de la información.....	30
4.6	Análisis técnico, económico y financiero de la situación actual.....	30
4.7	Oferta de crédito.....	32
4.8	Demanda de crédito.....	33
4.9	Desarrollo de modelos propuestos.....	35
4.10	Necesidades de financiamiento.....	36
4.11	Estimación del costo total del proyecto de crédito.....	39
4.12	Condiciones de los préstamos a los beneficiarios.....	41

4.13	Costos de administración del proyecto.....	41
4.14	Costos de capacitación y asistencia técnica.....	42
4.15	Costo total del proyecto.....	43
4.16	Desembolsos.....	44
4.17	Fuente de financiamiento.....	44
4.18	Reembolsos.....	45
4.19	Impacto económico del proyecto.....	45
4.20	Impacto social del proyecto.....	46
5	CONCLUSIONES.....	48
6	RECOMENDACIONES.....	50
7	BIBLIOGRAFIA.....	51
8	ANEXOS.....	53

INDICE DE CUADROS

Cuadro

1	Crédito otorgado a maíz y frijol en las últimas décadas	15
2	Almacenamiento, productividad y comercialización de maíz y frijol en Galeras, Lizapa y Guinope.	24
3	Resumen de los ingresos y egresos totales, ingresos netos y rentabilidades estimadas.	31
4	Oferta de crédito en Lizapa, Galeras y Guinope.	32
5	Demanda de crédito por micro y pequeños productores	33
6	Número de beneficiarios en Guinope, Galeras y Lizapa.	34
7	Número total de beneficiarios del proyecto.	34
8	Resumen de los ingresos netos y rentabilidades.	35
9	Costos y fuentes de financiamiento para la producción, almacenamiento y comercialización de maíz y frijol en Guinope, Galeras y Lizapa.	37
10	Costos y fuentes de financiamiento para la producción, almacenamiento y comercialización de maíz y frijol en Las Mesas, Ojo de Agua y Morocelí.	38
11	Costo total del proyecto de crédito para un año.	38
12	Proyección del número de beneficiarios del proyecto.	39
13	Proyección del financiamiento.	40
14	Proyección del aporte del cliente.	40
15	Costo total del proyecto de crédito.	41
16	Inversiones y costos de operación.	42
17	Costos totales y por manzana de capacitación y asistencia técnica.	43

18	Costo total del proyecto.	44
19	Desembolsos del O.I.F a la O.N.G o financiera.	44
20	Incremento en los ingresos netos.	45
21	Número de familias, miembros por familia y habitantes por comunidad	46

INDICE DE FIGURAS

Figura

1	Diagrama del proceso de post cosecha.
---	---------------------------------------

INDICE DE ANEXOS

Anexo

1	Encuesta a productores de maíz y frijol de la región del Yeguaré.	51
2	Proyección de precios de maíz.	55
3	Proyección de precios de frijol	56
4	Lista de precios de insumos en 1997	57
5	Lista de precios de insumos en 1998	57
6	Cuadro de depreciaciones	58
7	Modelo de producción actual de maíz Pequeño productor	59
8	Modelo de producción actual de frijol Pequeño productor	61
9	Modelo de producción actual de maíz Micro productor	63
10	Modelo de producción actual de frijol Micro productor	65
11	Modelo de producción propuesto para maíz Pequeño productor	66
12	Modelo de producción propuesto para frijol Pequeño productor	69
13	Modelo de producción propuesto para maíz Micro productor	72
14	Modelo de producción propuesto para frijol Micro productor	75
15	Costo del proyecto de crédito para maíz	78

	Pequeño productor	
16	Costo del proyecto de crédito para frijol Pequeño productor	78
17	Costo del proyecto de crédito para maíz Micro productor	79
18	Costo del proyecto de crédito para frijol Micro productor	79
19	Demanda estimada de crédito	80
20	Inversiones del proyecto	81
21	Salarios del personal	82
22	Materiales	83

1. INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES.

En Honduras, la producción de granos básicos normalmente no cubre la demanda por lo cual se tiene que recurrir a las importaciones de estos productos, lo que origina la subsecuente salida de divisas. En el caso específico del frijol, al igual que el maíz, su producción es deficitaria en términos de la relación oferta - demanda, pero a diferencia del maíz, no tiene un mercado internacional formal que garantice el abastecimiento oportuno en las cantidades y calidades requeridas por la población hondureña. Por esta razón, la producción del frijol y su constante disponibilidad interna debe ser una meta (Martínez, 1989).

Esta situación tiene su origen en las deficiencias de la producción de granos básicos, la cual descansa en los pequeños productores con pocas tierras y bajos rendimientos productivos, en las técnicas de almacenamiento que se utilizan, en el manejo de postcosecha y en la forma como se realiza el proceso de comercialización.

Para poder corregir esta situación se necesita contar con programas de crédito que financien las mejoras en estas áreas y precisamente ese es el problema principal, ya que en Honduras existe un déficit de financiamiento en el área de producción agrícola, y en el caso de producción de granos básicos este déficit es mayor ya que es muy poco el crédito formal que llega a este sector productivo (Wattel et al, 1994).

Los créditos que se asignan a la producción de granos básicos, son dedicados al proceso productivo en sí y es muy poco el crédito orientado a mejorar las estructuras de almacenamiento y otras prácticas que mejoren el manejo de postcosecha (Martínez, 1989).

Los créditos que se han otorgado para almacenamiento han sido básicamente para mejoras y construcción de estructuras de almacenamiento y manejo postcosecha; ya que ésta es una de las principales debilidades en el área rural, debido a que ellos cuentan con muchas estructuras tradicionales de almacenamiento las cuales tienen porcentajes de pérdidas elevados lo que trae como consecuencia una pérdida sustancial en los granos básicos almacenados.

En la década de 1980, el Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA) ejecutó la construcción y ampliación de su capacidad de almacenaje mediante el proyecto “Silos Rurales de Honduras” y el proyecto de desarrollo integral de la región de occidente (PRODERO). Con el proyecto Silos Rurales de Honduras se descartaron las viejas instalaciones de almacenamiento traspasadas por el Banco Nacional de Fomento (BANAFOM). Este proyecto contempló, además de la infraestructura física de almacenamiento, la compra de terrenos y maquinaria, y la dotación de edificios para oficinas con su mobiliario y equipo de laboratorio.

Los proyectos anteriormente mencionados fueron financiados en gran parte por fondos externos. Para el caso de “Silos Rurales de Honduras” con una inversión de 26.5 millones de lempiras, se suscribieron dos préstamos. El primer préstamo fue suscrito el 20 de

noviembre de 1978 por un monto aproximado de US\$ 3.1 millones provenientes de fondos del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y la Comunidad Económica Europea (CEE). El segundo préstamo, suscrito el 20 de julio de 1983, fue por US\$ 9.2 millones provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El financiamiento externo de la inversión en los graneros rurales del proyecto PRODERO provinieron de un préstamo suscrito mediante el decreto 292-A del 16 de abril de 1980 con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Con relación a los Centros Rurales de Almacenamiento (CRA) es necesario definir que no son entidades estatales ni paraestatales. Los CRA son en esencia microempresas privadas de comercialización de granos básicos, vinculados al IHMA por una figura jurídica sui generis de contrato comodato. El proyecto surgió con la construcción de 110 CRA's con una capacidad global de 340 mil quintales, entre 1982 y 1986. La ejecución del mismo estuvo a cargo del IHMA, para lo cual se contó con el financiamiento de la Comunidad Económica Europea (CEE) de 6.8 millones de lempiras en carácter de donación y la contribución en especie por el Gobierno de Honduras de 9.5 millones de lempiras.

A partir de 1986, una vez concluida la construcción de la red, se presentó el fenómeno de la escasa o casi nula utilización de la gran mayoría de los CRA para los fines que fueron contruidos; esto es el de permitir a los grupos campesinos decidir sobre su propia oferta en cuanto a la elección del comprador y del período de venta, convirtiéndolos en el proceso en microempresas privadas de comercialización de granos básicos (IHMA).

Existe un problema en la comercialización de granos básicos que afecta particularmente a los productores de estos productos, ya que ellos al terminar la cosecha de éstos, no tienen ni la capacidad ni la estructura de almacenamiento adecuada, lo que sumado a un conocimiento limitado del manejo que se da en postcosecha y poco desarrollo del concepto de control de calidad, les impide en primer lugar contar con conocimientos y habilidades que mejoren su capacidad de negociación por lo que la ventaja del diferencial de precio entre el precio de costo y el que paga el consumidor final se queda con el intermediario (IHMA, 1989). Además, las limitaciones que tienen no les permiten esperar la época en que los precios están a su más alto nivel por lo que dejan de obtener el óptimo de su beneficios.

1.2 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.

La problemática expuesta anteriormente es muy grave ya que el productor de granos básicos no consigue utilidades que le permitan sobrevivir en esta actividad. Además, se endeuda cada vez más lo que lo desestimula hasta el punto que podría orientar su producción meramente al autoconsumo, esto es a sobrevivir, lo que traería como consecuencia la insuficiente oferta del grano básico en el mercado nacional (La producción de granos básicos descansa mayormente en estos pequeños productores) lo que obligaría a su vez a importaciones masivas de granos básicos con la consecuente salida de divisas.

Este estudio se llevó a efecto en 3 comunidades de la Región del Río Yeguaré: Guinope, Galeras, y Lizapa. En estas comunidades, la población en su mayoría está dedicada a la producción de granos básicos, es decir que ésta viene a ser la principal actividad productiva de ahí que el estancamiento del sector de producción de granos básicos ha contribuido al estancamiento del desarrollo en esas comunidades.

A través de esta investigación se busca evaluar la factibilidad socioeconómica de un paquete integrado que incluya justamente los elementos que en la problemática que se han analizado anteriormente y que son los limitantes de la rentabilidad de la producción de granos básicos. Estos elementos son:

- ◆ Crédito
- ◆ Capacitación
- ◆ Asistencia técnica

En cuanto al componente crédito, su importancia está implícita en cualquier proyecto de desarrollo y de hecho no hay proyecto que no lo contemple. Para este caso, el crédito es la base principal de este estudio y su importancia radica en poner a disposición de los productores un paquete de financiamiento que les permita mejorar sus condiciones de almacenamiento y por ende las condiciones en que comercializan sus productos, lo cual les permitirá conseguir un precio más alto para sus productos e incrementar sus ingresos al disminuir las pérdidas en postcosecha, y por otro lado el almacenamiento les permitirá ganar más debido al aumento de precios que se da en el transcurso de determinado período del año para estos productos.

Paralelo al efecto que produzca este crédito, se estima que el componente capacitación va a complementarlo eficientemente ya que les permitirá hacer un uso más eficiente del financiamiento, adquirirán nuevos conocimientos y reforzarán aquellos conocimientos que tengan en el área de almacenamiento, manejo postcosecha, comercialización, y valor agregado.

Aún más, el efecto de todo el paquete integrado permitirá que su impacto sea mayor en la solución de la problemática existente ya que se atacarán simultáneamente los problemas de cada área, no permitiendo que el efecto por ejemplo de las estructuras de almacenamiento mejoradas, incorporadas en el proyecto, se vean contrarrestadas por un manejo deficiente en postcosecha, o que lo que se haya logrado ahorrar con un buen manejo en el almacenamiento se pierda por efecto de una comercialización deficiente.

El componente de asistencia técnica complementará la capacitación y permitirá la solución de problemas en las etapas de almacenamiento y comercialización, al ofrecer a los productores, los servicios de técnicos especializados en almacenamiento, manejo de postcosecha y comercialización que puedan ayudarles a solucionar los problemas que surjan durante el ciclo.

Este estudio beneficiará directamente a los productores de las comunidades en estudio y también a aquellas entidades bancarias, ONGs y otros grupos que trabajan en la zona, cuya actividad principal tiene que ver con la producción, almacenamiento y comercialización de granos básicos.

Este estudio será un buen soporte en términos de información que les permitirá a estas entidades invertir con bajo riesgo o al menos tendrán idea de los riesgos que correrán al invertir en este tipo de actividades. Al gobierno también podría servirle para orientar los objetivos de sus proyectos hacia la solución integral de la problemática de los granos básicos en estas comunidades y, eventualmente podría extrapolar las conclusiones de este estudio en otras comunidades con características similares. Además, le servirá de base para convertirlo en un programa permanente de manera que le permita regular las existencias de granos básicos.

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 Objetivo general:

Determinar las necesidades de crédito de los pequeños productores de maíz y frijol de las comunidades de Guinope, Galeras y Lizapa ubicadas en la Región del Río Yeguaré.

1.3.2 Objetivos específicos.

- ◆ Determinar la oferta y demanda de crédito de pequeños productores de maíz y frijol.
- ◆ Determinar el costo de producción y planes de inversión requeridas por los productores a través de dos modelos de producción.
- ◆ Estimar las necesidades de financiamiento para ambos modelos.
- ◆ Estimar el número de beneficiarios
- ◆ Estimar el costo de capacitación y asistencia técnica.
- ◆ Determinar los costos administrativos del proyecto
- ◆ Determinar el costo total del proyecto.
- ◆ Identificar fuentes de financiamiento y las condiciones del mismo.
- ◆ Estimar el impacto económico y social del proyecto.

1.4 LIMITANTES.

Una limitante muy importante en este tipo de estudios es de contar con información muy exacta sobre las comunidades del estudio y para ello se debe tener un buen diagnóstico de cada comunidad y garantizarse al máximo la validez de tal información, eso implica que se tendrá que corroborar la información de base que existe sobre las comunidades del estudio con la respectiva demora.

Otro limitante es que por el hecho de ser comunidades de la misma región, las inferencias y conclusiones de este estudio deben considerarse preferiblemente para comunidades de características similares.

2 . REVISIÓN DE LITERATURA.

2.1. PRODUCCION DE MAIZ Y FRIJOL EN HONDURAS.

El maíz y el frijol constituyen cultivos muy importantes económicamente para el país no solo por la superficie sembrada y la generación de empleo sino también porque es un alimento básico para la población hondureña (IHMA , 1989).

2.1.1 Producción del maíz en Honduras.

2.1.1.1 Localización. La producción de maíz por ser un bien de consumo básico nacional, se cultiva en todo el país. Hay algunas regiones que por sus características agroecológicas específicas , producen más que otras , tanto por la superficie sembrada como por la productividad de la tierra (SECPLAN , 1993).

2.1.1.2 Producción por tamaño de finca. Según estadísticas, desde 1974 la gran mayoría de los productores de maíz (97 %) poseen fincas con menos de 50 Ha de extensión , el 57 % se concentra en productores con fincas menores de 10 Ha y el 64 % en fincas menores de 5 Has. El 83.4 % de la superficie de maíz sembrada está en fincas menores de 50 Has y el 83 % de la producción también. Se considera que las fincas productoras de maíz en general son pequeñas y atomizadas (SECPLAN ,1993).

2.1.1.3 Epocas de siembra. La siembra y también la cosecha del maíz pueden realizarse durante todo el año pero depende de los factores climáticos y ecológicos de cada región. Sin embargo, el 70 % de la producción se realiza en la época de primera porque durante este período el régimen de lluvia es más intenso y este cultivo depende mucho de ese factor. En las regiones Centro occidental , Nor oriental y Centro oriental y Occidental se siembra de primera entre mayo y junio y se cosecha entre octubre y noviembre (SECPLAN , 1993).

2.1.1.4 Rendimiento. El rendimiento se evaluó por departamento y fue el siguiente: Colón fue el de mejor rendimiento con 42qq/Mz, Olancho 40.9, Ocotepeque 35.6, Atlántida 34.7

El Paraíso 33.2, Francisco Morazán 20.4 y Valle 16. 9 qq/Mz. (SECPLAN, 1993).

Este fue el rendimiento para el periodo 1992 - 1993.Sin embargo, el rendimiento promedio nacional del periodo 1970 -1993 fue de 19.7 qq/Mz (SECPLAN, 1993).

2.1.2 Producción de frijol.

El frijol constituye la base proteica de la alimentación hondureña y ha sido una fuente muy barata no obstante los incrementos desproporcionados en los precios de los últimos años. Sin embargo, Honduras siempre ha sido un exportador neto de frijol aún y cuando los volúmenes de producción se han reducido mucho con respecto a los primeros años del período.

2.1.2.1 Producción por regiones. Las regiones de mayor importancia son: Centro oriental, Nor oriental, Norte y Occidental, las cuales en 1988, abarcaron el 84.5 % del área total sembrada de frijol y representaron en productividad el 88.8 % de la producción nacional.

2.1.2.2 Producción por tamaño de finca. La producción de frijol se realiza en miles de pequeñas unidades diseminadas en todo el país. El 75 % de los productores de frijol tienen fincas con áreas menores a 10 Has y el 57 % de los productores tienen fincas menores de 5 Has.

En términos de área sembrada, las fincas menores a 5 Has constituyen el 53 % del área total sembrada. El 56 % de la producción de este grano se da también en este tipo de fincas. Los productores con fincas menores de 10 Has concentran el 40% de la producción y superficie sembrada de frijol que indica su importante contribución en la producción de este grano básico. Finalmente, las fincas mayores de 50 Has constituyen apenas el 15 % de la superficie total sembrada y el 16.8 % de la producción nacional de este rubro.

En general, aproximadamente el 55% de la producción queda retenida en la finca para consumo, semilla y otros, un 5 % se pierde por mal manejo en postcosecha, el 6 % se pierde en el acondicionamiento y el restante se vende.

2.1.2.3 Epocas de producción. Este grano se puede cultivar durante todo el año dependiendo de las características climáticas y agroecológicas de cada región o zona. Sin embargo, este grano se cultiva principalmente en postrera (84.5 % de la producción), El 15 % restante se siembra en primera y esto significa que se siembra en mayo y junio y se cosecha en agosto y septiembre y esto se hace en la región Sur, Nor Oriental, Centro Occidental, Santa Bárbara, Tela y Tegucigalpa.

2.1.2.4. Rendimientos. En términos de rendimiento, el rendimiento promedio nacional fue de 14.35 qq/mz. La distribución por regiones fue la siguiente en qq/mz; Centro Oriente, 14.50; Norte, 14.00; Litoral Atlántico, 12.50; Nor Oriente, 16.50; Centro Oriental, 15.40; Occidental, 12.00. El rendimiento promedio nacional, en el periodo 1976–1996 es de 13.36 qq (Martínez, 1998).

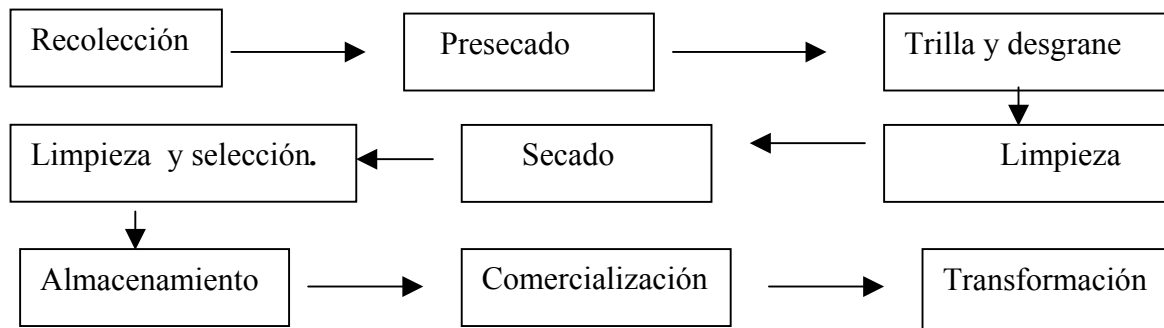
Al comparar a los productores, aquellos que tenían un nivel alto de tecnología llegaban a obtener hasta 26 qq/mz, obteniendo ingresos aceptables de su actividad. Los productores semi tecnificados llegaron a obtener 15.50 qq/mz obteniendo alguna ganancia en esta actividad, pero aquellos productores tradicionales, con bajos niveles de tecnología, apenas llegaron a obtener 9.5 qq/mz con baja rentabilidad.

2.2. POSTCOSECHA.

Esta fase de la producción de granos básicos comprende desde el manipuleo y uso de granos en la finca hasta mercados de consumo.

El proceso de postcosecha se representa en la Figura 1

Figura 1 Diagrama del proceso de postcosecha.



Fuente: SCHNEIDER 1987 , adaptado por el autor.

2.2.1 Problemática de la postcosecha en Honduras.

En algunas zonas de Honduras los pequeños productores recolectan sus granos con altos contenidos de humedad y si no realizan prácticas adecuadas para su secado y almacenamiento, éstos se deterioran rápidamente por causa de diversos agentes biológicos. Esto se agrava, cuando los pequeños agricultores no cuentan con una adecuada infraestructura para almacenar su grano y los agricultores, al iniciar la época de cosecha, recolectan su grano con gran contenido de humedad lo que origina pérdidas postcosecha de hasta un 9% anual. Estas pérdidas son cruciales para el pequeño agricultor, debido especialmente a que gran proporción (60%) de los granos producidos se almacenan a nivel de finca, ya sea para su consumo o para otros usos bajo una infraestructura inadecuada (Guillen, 1988).

2.2.2 Pérdidas post-cosecha.

Se designa una reducción cuantitativa y cualitativa susceptible de medida de un producto determinado. Las pérdidas postcosecha se refieren principalmente a las pérdidas de granos básicos (maíz, frijol, arroz y sorgo) después que el cultivo alcanza su madurez fisiológica. Las pérdidas son básicamente: de peso, calidad y , consecuentemente, económicas (Snelson, 1987).

2.2.3 Importancia de las pérdidas postcosecha.

En Centro América se han reportado pérdidas de 5%, equivalentes a millones de dólares(Scheneder, 1991). Mientras que en países como Estados Unidos, las pérdidas de postcosecha anuales en granos almacenados han sido de 15 a 23 millones de toneladas por roedores e insectos(Snelson, 1987). Se supone que en países subdesarrollados las pérdidas son mayores. En frijol se han detectado pérdidas físicas del orden aproximado de 4.4% de la producción total de los pequeños agricultores de Honduras.

2.3. ALMACENAMIENTO.

El almacenamiento es una actividad cuyo fin primordial es lograr que los productos se conserven en buen estado durante un lapso de tiempo adecuado a las necesidades del productor.

Los objetivos principales del almacenamiento son: hacer posible la utilización diferida de los productos agrícolas, garantizar la disponibilidad de semillas para los próximos ciclos de cultivo, garantizar el aprovisionamiento regular y continuo de materias primas a las industrias de transformación, equilibrar en el plano horizontal, la oferta y la demanda de productos agrícolas, estabilizando así los precios en el mercado.

Los métodos de almacenamiento son esencialmente dos: sacos, que consiste en conservar los granos, previamente secos y limpios y en apilar los sacos ordenadamente en espacios convenientemente acondicionados (Druben, 1979). Almacenamiento a granel: este método consiste en conservar los granos sin embalaje alguno, en el interior de estructuras construidas con ese fin, tales como graneros y silos metálicos. Los silos metálicos son estructuras con una capacidad de hasta 30 qq que se utilizan frecuentemente para almacenar maíz y frijol.

Algunas de las ventajas del silo son: proteger el grano por períodos de tiempo más largos, sin causar pérdidas físicas. Permite almacenar mayor cantidad de granos y ocupa menos espacio que la troja, el grano puede mantenerse seco por períodos de tiempo mayores, la reinfestación por insectos es menos probable con la hermeticidad completa que ofrece y el ataque de roedores es nulo.

Las limitaciones del silo son: se oxida rápidamente en lugares cálidos y húmedos cuando está mal cuidada. El agricultor tiene que secar el grano hasta un 14% de humedad antes de almacenarlo en el silo, de no ser así, se corre el riesgo de perderse por calentamiento o apelmamiento (De Brave, 1984).

El impacto de los silos en el productor y su familia es directo e indirecto: en forma directa incide positivamente en la seguridad alimentaria de la familia, ingresos adicionales y reducción de costos, reducción drástica de pérdidas y disponibilidad durante almacenamiento en silo de un grano sano y limpio. Indirectamente mejora la salud, higiene, bienestar familiar y la comercialización de granos básicos.

El silo metálico constituye la única alternativa viable de almacenamiento para el pequeño productor y su familia para lograr la seguridad alimentaria durante los meses críticos del año y a su vez generar ingresos adicionales por el aumento en precios que permiten solventar parcialmente la situación precaria de los campesinos pobres del área.

2.4 COMERCIALIZACIÓN.

2.4.1 Generalidades.

La comercialización en su forma más simple se podría definir como “El conjunto de acciones que se llevan a cabo para llevar los productos al consumidor”. Sin embargo, para Quesada(1988) ésta se puede definir como “La concurrencia de todas las operaciones, actividades y prácticas empleadas en el traslado de los productos agropecuarios, marinos y forestales desde su lugar de producción hasta las manos del consumidor final incluyendo la transformación de los productos en otros artículos demandados.”

2.4.2 Comercialización de granos básicos.

La comercialización de granos básicos es fundamental en la transferencia del excedente del productor al consumidor y se trata de un intercambio de mercancías (granos y dinero) que está sujeto a las condiciones de producción y de funcionamiento del mercado los cuales afectan los precios y de esta forma los ingresos del productor y consumidor (IHMA, 1989).

La comercialización de esos granos básicos se da más al nivel interno que intrarregional ya que de la producción escasa de estos productos, una alta proporción se queda en la casa del productor para llenar los requerimientos de autoabastecimiento, la otra parte se va a los mercados de la ciudad y tan solo una mínima parte se va al mercado regional

Existe una fuerte dependencia a las importaciones. Tal es el caso de maíz y sorgo que son utilizados para la industria de los concentrados siendo el principal proveedor los EE.UU.

2.4.3 Problemática de la comercialización de granos básicos en Honduras.

Además de la grave situación económica en que vive el sector de productores de granos básicos, sus problemas de tipo social y aún los problemas del área respecto a la producción agropecuaria, hay que sumarle la problemática de la comercialización. En términos generales, el problema central del productor que radica en el hecho de que por ser el inicio de la cadena de comercialización del producto y el final de la cadena de comercialización de los insumos lo deja a completa merced de los precios de los intermediarios y por lo que sus ingresos son pocos y sus egresos muchos.

Una manera un tanto simplificada de presentar esta problemática es como la describe Quesada (1988), quien establece que los problemas productivos se multiplican al poner en práctica la comercialización y que ésta ha sido persistente debido a problemas específicos como son: Una oferta muy dispersa y compuesta de numerosos mercados pequeños e ineficientes, estacionalidad de la producción, amplias fluctuaciones, una gran cantidad de intermediarios comúnmente inescrupulosos e ineficientes, ausencia o manipulación de normas de mercadeo, deficiencias en el sistema de almacenamiento, ausencia de métodos apropiados de empaque e ineficientes sistemas de fijación de precios.

Además, existe una estructura productiva atomizada que no ha permitido la entrega de beneficios directos al consumidor, especialmente a los pequeños, cuyos niveles de producto comercializable son bajos y no llegan hasta el IHMA, entregando su producción al transportista (intermediario).

La política recomendada de comercialización, además de otras políticas macroeconómicas requiere de la implementación de una banda de precios para los principales granos básicos. Por esta razón se hace necesario explicar lo que son las bandas de precios.

2.4.4 Bandas de precios.

Es un mecanismo de precios de importación que permite vincular los precios internos de los granos básicos a los precios internacionales. Este mecanismo protege a los productores de las variaciones extremas de los precios internacionales al evitar transmitir estas variaciones en el mercado interno mediante un sistemas de aranceles y subsidios variables.

Para la definición de esta banda de precios se establece un precio mínimo y un precio máximo para las importaciones de granos sobre la base de los precios históricos del mercado internacional con respecto al país mas el costo de transporte y el seguro. El precio mínimo que se define protege al productor y el precio máximo protege al consumidor.

De manera general, el método para determinar el precio de estos granos ha sido establecido por el calendario de la oferta comercial de los mismos teniendo en cuenta la ausencia de capacidades de almacenamiento al nivel de fincas que obliga a los productores a vender durante el período de cosecha (Roldan, 1988)

Un estudio hecho por el IHMA y la CEE en Olanchito mostró que para el maíz, durante los meses de septiembre a enero, el 70 % de la cosecha es ofrecida y el 61 % de esta oferta se concentra en el período octubre-noviembre. En el caso del frijol, el 20 % se comercializa en diciembre - enero y el 50 % se venden en el período de diciembre a febrero.

A pesar de lo que se ha mencionado, los precios pagados al productor tienen variaciones significativas según el lugar de venta, las condiciones de la misma, la calidad del producto(determinado por el comprador) y sobretodo el tipo de comprador (Roldan, 1988).

2.4.5 Estructura de la comercialización de granos básicos.

La estructura como tal, esta organizada en diferentes niveles y en distintas formas y presenta una estructura atomizada por la diversidad de agentes que participan en ella, por lo que se caracteriza a los principales agentes en función de la importancia en el volumen de compra y el volumen de venta.

2.4.5.1 El productor: Es el punto de salida de los productos al mercado y se distinguen varios tipos: Los pequeños, ya sean independientes o asociados en cooperativas, los medianos que tienen un nivel tecnológico mayor que los anteriores y los grandes productores que también fungen a veces como intermediarios y que son quienes normalmente comercializan directamente con los mayoristas.

2.4.5.2 El transportista: Funciona como un intermediario. Normalmente no tienen capacidad de almacenamiento lo que sumado a necesidades financieras les obliga a vender su producto a corto plazo.

2.4.5.3 El mayorista: Estos se dedican a comprar directamente a los productores, transportando el producto en sus propios camiones aunque también les compran a intermediarios.

2.4.5.4 Asociaciones de comercialización: Estas han surgido con el propósito de eliminar parcialmente la intermediación y favorecer al productor

2.4.5.5 El IHMA: Se puede decir que es el comprador estatal pero funciona como un Intermediario con la diferencia que fija un precio de garantía a los productores y precios moderados al consumidor.

2.4.5.6 La Agroindustria: Aquí se consideran las fabricas de concentrados, las granjas avícolas y porcinas, los fabricantes de harina de maíz, procesadores y empacadores de frijol, aceiteras, etc.

2.4.5.7 El minorista: Este no se dedica exclusivamente a la venta de granos sino que posee otros negocios como ventas, pulperías y otros. Vende los granos o derivados de éstos al consumidor final

2.4.5.8 El consumidor: Es el último eslabón de la cadena y es el que únicamente consume los granos básicos (IHMA-AID, 1989).

2.4.6 Mercados de granos básicos.

2.4.6.1 Mercado interno: Como se mencionó, la producción de granos básicos y en especial la de maíz y frijol esta destinada mayormente a satisfacer la demanda interna. (Herrera, D; Jiménez, M., 1992).

2.4.6.2. Mercado externo.: La actividad en el mercado externo, en las exportaciones de maíz y frijol ha sido baja en la región centroamericana; las exportaciones desde 1984 constituyen una proporción muy baja de la producción. El frijol, a pesar de ser el segundo en importancia, su exportación solo consistió en el 2.4 % de la producción (Herrera y Jiménez, 1992).

2.4.6.3 Mercado Intrarregional.: Este mercado aún es de escasa actividad pese a que se ha trabajado mucho en la implementación de un libre comercio. El principal mercado es informal y todavía no se ha logrado establecer todos los mecanismos necesarios para este comercio intrarregional. (Herrera y Jiménez, 1992).

2.5. CRÉDITO

Crédito es la confianza que tiene un prestamista en un prestatario para prestarle sus recursos bajo condiciones negociadas de plazo, tasa de interés y garantías (Torricos , 1995).

2.5.1 Importancia del crédito.

El crédito rural es un instrumento selectivo de desarrollo que se destina a proveer a los agricultores de recursos financieros complementarios teniendo en cuenta su situación socioeconómica para su desarrollo (Vélez, 1984). Su importancia radica no sólo en el poder que le confiere el valor del dinero sino también por su aporte como factor de impulso a las demás actividades del proyecto tanto por su función facilitadora y su función persuasiva.

El crédito es un instrumento tan versátil que se usa para alcanzar infinidad de metas: mejorar los niveles de comercialización en un sector, estimular la compra de un nuevo fertilizante, facilitar el uso de silos para almacenamiento de granos, etc. Ningún proyecto puede realizarse sino cuenta con este componente.

Sin embargo, el crédito tiene debilidades muy serias que es necesario mencionar: El dinero es usado para llenar las necesidades prioritarias del productor desviando el crédito de su propósito original (Wattel et al, 1994). Por esta razón, un proyecto de crédito debe contener entonces un componente que sirva para financiar las necesidades familiares y básicamente la alimentación del productor y su familia. Coincidiendo con esta opinión, Vega (1989), dice que al no considerar las otras necesidades del productor entonces el crédito no cumple con su propósito.

El problema del crédito no es sólo la fungibilidad sino que también es difícil medir posteriormente el papel que cumplió el crédito dentro del proyecto y si cumplió con las expectativas que se tenían sobre su efectividad (wattel et al, 1994).

Por otro lado, el crédito debe estar dirigido hacia aquellos sectores que sean capaces de retornar el dinero, es decir que para economías de subsistencias, el crédito no es un instrumento de desarrollo y más bien se transforma en un factor de endeudamiento. Daly (1994) a su vez dice que bajo condiciones de baja rentabilidad el crédito no es el instrumento adecuado y la banca debe buscar prestatarios con capacidad de pago.

2.5.2 Funciones del crédito.

Como ya se mencionó en la importancia del crédito, para que este componente sea un elemento clave de cualquier proyecto, debería cumplir con las siguientes funciones: Proporcionar recursos financieros al productor, servir como elemento impulsor de las actividades del proyecto, servir como elemento de estímulo y servir como instrumento agregado de desarrollo (Vega, 1989).

2.5.3 Fuentes de crédito en el área rural.

Las fuentes de crédito con que normalmente se cuenta en el área rural son: crédito informal crédito semiformal y crédito formal.

2.5.3.1 Crédito informal: Se refiere a fuentes no formales de crédito es decir no sujetas a regulaciones por parte de un sistema financiero nacional o banco central u otra entidad que pueda estipular el tipo de tasa de interés, el monto y las demás condiciones de tales préstamos. Este tipo de financiamiento está más difundido o es de uso más común que los servicios formales y cumplen una función de complemento de éstos

Según Wattel et al (1994), en Honduras, en 1994 un 41.4 % de los productores con créditos formales tenían alguna forma de crédito informal y, además, un 44.4 % de los productores sin crédito formal recurrían a este servicio. De ahí se deduce que el crédito informal complementa y frecuentemente sustituye al crédito formal en el sector rural.

Las formas que adopta este tipo de crédito son: Préstamos familiares, préstamos que da el comerciante para asegurarse la venta de la cosecha, la mediería, el finquero que presta para asegurarse mano de obra barata y el prestamista profesional que presta para ganar su margen de interés (. Wattel et al, 1994).

Entre las ventajas que tiene este tipo de crédito se pueden citar: La selección del sujeto de crédito es flexible, el crédito es normalmente de tipo personal, rápido y muy oportuno, el prestamista podría convertirse en una fuente de referencia del productor cuando necesita montos mayores de crédito, bajos costos de transacción y de administración.

Sin embargo, el crédito informal tiene las siguientes desventajas: Altísimas tasas de interés, no contempla algún tipo de asistencia técnica y normalmente implica un compromiso real o ‘moral ‘ con el prestamista, esto es comprometiendo su trabajo o su cosecha.

2.5.3.2 Crédito semiformal. : Existe otro tipo de crédito llamado semiformal y el cual es ofrecido por ONG’S, cooperativas de ahorro y préstamo y otros, los cuales actúan como unidades bancarias que sirven como complemento del crédito. Sin embargo, el monto de sus operaciones es muy pequeño y básicamente sus préstamos son para financiar algunas actividades específicas (Préstamos de avío).

La actual tendencia es llegar a esta forma de financiamiento ya que por una parte sus créditos son más oportunos, sus tasas de interés son moderadas y además combinan los préstamos con los ahorros lo que les permite mantener un capital prestable que garantiza la perennidad de sus operaciones (Wattel et al, 1994).

2.5.3.3 Crédito formal.: El crédito formal se refiere a aquel tipo de préstamo otorgado por las instituciones crediticias de desarrollo o de fomento agrícola y por la banca comercial, las cuales brindan sus servicios a la población de acuerdo a políticas fijadas por su junta directiva u órganos de dirección y que operan bajo la política bancaria y crediticia del Estado(Wattel et al, 1994).

2.5.4 Situación actual del crédito formal rural en Honduras.

En el sector rural se dispone de escasos recursos financieros líquidos para que los productores financien sus actividades. Por las condiciones y características propias de la agricultura, el mercado no es muy atractivo para la inversión de capital privado y es muy poco el nivel de operaciones (en forma relativa) de instituciones financieras en el campo (Vélez, 1984).

Las principales características negativas de este sector son las siguientes: Producción no muy segura y variable, la especialización, altos costos de transacción del préstamo, bajos niveles de rentabilidad y retorno, baja tasa de solvencia y altos niveles de morosidad, monto muy bajo de los créditos y mayores facilidades y retornos en sectores como industrialización y comercialización.

En general, esas características se pueden resumir en dos: Alto riesgo y poca rentabilidad (Vélez, 1984).

La tendencia en Honduras, según Sophie Teyssier (1994), ha sido que la banca privada hace sus operaciones mayormente en otros sectores de la economía nacional.

El crédito formal sólo cubre una pequeña parte del sector agropecuario y básicamente a las explotaciones de mayor tamaño y dedicadas preferiblemente a los rubros de exportación

En el caso del maíz y frijol, éstos han sido los rubros históricamente menos financiados por la banca formal. El Cuadro No. 1 presenta esta situación:

Cuadro 1 Crédito otorgado a maíz y frijol en las últimas décadas
(En millones de Lps)

	1970		1980		1990	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Maíz	2.6	2.0	11.1	0.9	17.6	4.8
Frijol	0.5	0.4	0.6	2.0	6.0	1.8

Fuente : Sophie Teyssier (1994).

2.5.6 Limitantes del acceso al crédito formal.

Dentro de las limitantes que tiene el crédito formal y que dificultan el acceso podemos citar :el tipo de garantía que exigen, montos mínimos que ellos estipulan, altas tasas de interés, créditos demorados e inoportunos, trámites y documentación difícil, plazos normalmente inflexibles. (Wattel et al, 1994)

Según Vega (1989), existe un sesgo extremadamente urbano que ha incrementado la deficiencia de los préstamos formales en el sector rural. Además de este sesgo urbano y sesgo en el sector de operación de los bancos formales, hay que agregar el sesgo por el tamaño de la explotación donde se escogen a aquellos productores que tienen la mayor área de propiedad y que eventualmente podrían ofrecer las mejores garantías de pago (Teyssier, 1994).

De acuerdo a lo anterior, el crédito formal para las actividades del agro es muy limitado y es de muy difícil acceso para los pequeños productores y particularmente para los productores de granos básicos. Estos, ante la insuficiencia de crédito formal, han tenido que buscar fuentes alternativas de financiamiento total o complementaria en aquellos casos en que el productor ha logrado conseguir financiamiento de instituciones formales. (Wattel et al, 1994).

Paradójicamente, el mayor número de productores de granos básicos, son pequeños agricultores (de menos de 10 ha). Estos pequeños productores generan frecuentemente empleo, tienden a producir mayor valor agregado que los grandes productores por área, consumen menos insumos y sobretodo son mejores pagadores de sus deudas. (Wattel et al, 1994).

3. METODOLOGÍA.

3.1 GENERALIDADES.

3.1 1 Tipo de estudio

Este estudio es un proyecto de crédito para producción, almacenamiento y comercialización de maíz y frijol para micro y pequeños productores de las comunidades de Güinope, Galeras y Lizapa. Es un estudio participativo que incluyó la realización de talleres, entrevistas y reuniones con los productores de las comunidades indicadas.

3.1.2 Localización del estudio.

El estudio se llevó a cabo en 3 comunidades de la Región del Yeguaré, en los municipios de Güinope y Maraita, departamentos de El Paraíso y Francisco Morazán, respectivamente.

El estudio tuvo una duración de 10 meses comprendidos entre julio de 1997 y abril de 1998. Durante este período se llevaron a cabo visitas al campo para recopilar la información necesaria para la realización de este estudio.

3.2 CRITERIOS DE SELECCION DE LAS COMUNIDADES.

Las comunidades fueron elegidas de acuerdo a los criterios siguientes:

- Número de productores que almacenan maíz y frijol.
- Productividad
- Volumen de comercialización

3.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PRODUCTORES.

Para la selección de los productores a ser entrevistados, se establecieron los siguientes parámetros:

- Productores de maíz y frijol.
- Que almacenen parte de su producción.
- Que su producción no se dedique únicamente al autoconsumo sino que también a la comercialización.
- Ser micro productor (< de 5 ha) o pequeño productor (5 ha- 50 ha).
- Que habiten en cualquiera de las comunidades seleccionadas.

3.4 RECOLECCION DE INFORMACION SECUNDARIA.

Esta información se recogió a través de la revisión de fuentes secundarias como libros, tesis, folletos e informes y consultas.

3.5 RECOLECCION DE INFORMACION PRIMARIA.

Se recopiló aquella información básica necesaria para determinar el sistema de producción que practican los productores de maíz y frijol en las comunidades en estudio, el almacenamiento de granos, comercialización, financiamiento para la producción de maíz y frijol y aspectos relacionados con la organización de los productores.

Para llevar a cabo esta fase del estudio se hizo uso de las siguientes técnicas:

3.5.1 Visitas de reconocimiento y observación.

Estas se llevaron a cabo en la fase inicial del estudio para conocer las comunidades y las condiciones en que el productor cultiva y almacena sus granos, ubicar informantes claves e identificar recursos de apoyo. Las observaciones fueron muy importantes para corroborar la información obtenida mediante las entrevistas.

3.5.2 Encuestas

Para la aplicación de la encuesta a los productores se llevaron a cabo los siguientes pasos:

3.5.2.1 Preparación de la encuesta. Para la elaboración de la encuesta se consideraron las siguientes variables:

- Si son micro o pequeños productores
- Si están o no organizados
- Sistemas de producción agronómica
- Sistemas de almacenamiento y comercialización
- Volúmenes de producción, almacenamiento y comercialización
- Estructuras y tiempo de almacenamiento
- Calidad de los productos
- Precios para la comercialización
- Canales de comercialización
- Necesidades de crédito
- Existencia de ONG's que brinden servicios de crédito, capacitación y asistencia técnica.

Estas variables fueron agrupadas en 7 áreas: organización, producción, almacenamiento, calidad y valor agregado, comercialización, crédito y ONG's presentes en la zona.

3.5.2.2 Validación de la encuesta. Se realizó mediante una prueba piloto, aplicando la encuesta en un grupo de productores escogidos al azar en comunidades vecinas a las comunidades en estudio.

3.5.2.3 Estimación de la población y de la muestra. Para determinar el tamaño de la población a ser entrevistada, se recurrió a informantes claves (alcaldes, directivos de cooperativas y técnicos de CAHDER), para estimar la población total de productores de granos básicos en las tres comunidades en estudio.

Para estimar el tamaño de la muestra se hizo uso de las siguientes fórmulas:

$n_0 = (t^2 * p * q) / E^2$ para la primera aproximación.

$n = n_0 / (1 + n_0/n)$ Con la corrección por finitud incluida. (Cochran, 1976).

Donde:

N = Población estimada

n₀ = Primera aproximación del tamaño de la muestra.

n = Tamaño de la muestra.

T = Valor encontrado en la tabla Student (al 90 % de confianza = 1.648)

E = Error máximo permitido que para este estudio fue de 10 %.

p = Proporción en % de los micro productores (menor o igual a 5 ha).

q = Proporción en % de los pequeños productores (mas de 5 ha hasta 50 ha)

3.5.2.4 Realización de la encuesta. Las encuestas fueron aplicadas mediante entrevistas personales a los productores.

3.5.3 Entrevistas con informantes claves.

Estas entrevistas fueron informales para poder obtener información complementaria sobre los niveles de almacenamiento y comercialización de los productores de la zona, problemas relacionados con el crédito y otras particularidades de la zona.

3.5.4 Talleres participativos.

Se planificaron 2 talleres: uno en Lizapa y otro en Guinope.

3.5.4.1 Objetivo del taller. El objetivo de estos talleres fue complementar la información que se recopiló a través de las encuestas y las entrevistas; y, además discutir aspectos puntuales relacionados con las características y condiciones del crédito y las necesidades de financiamiento.

3.5.4.2 Metodología de los talleres. La metodología empleada en estos talleres consistió básicamente en “lluvia de ideas” para determinar tanto sus necesidades de crédito como para sondear las condiciones que a su juicio debería tener el crédito (plazos, tasa de interés, formas de pago, garantías etc.). También se determinaron las necesidades de asistencia técnica y capacitación. Para la determinación de los costos de producción, se emplearon discusiones de grupo para lo cual se dividió el grupo en subgrupos para que discutieran los costos de producción de 1 Mz de maíz y 1 Mz de frijol.

Luego se pasó al plenario donde cada grupo expuso sus costos de producción. Se compararon los costos de producción y las técnicas de producción para encontrar diferencias que sirvieran de comparación entre los métodos de producción y los costos de producción de maíz y frijol entre micro y pequeños productores. Posterior a las presentaciones se procedió a determinar los costos de producción promedio de los dos grupos: micros y pequeños productores.

3.6 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION

3.6.1 Procesamiento de la información.

El procesamiento de los datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS. Para esto, los productores fueron clasificados en micro y pequeños productores.

El procesamiento incluyó la aplicación de estadísticas descriptivas como promedios porcentajes, frecuencias y otros.

3.6.2 Análisis técnico, económico y financiero de la situación actual.

En este apartado se analizó la información relacionada con los costos de producción, planes de inversión y rentabilidad.

3.6.2.1 Costos de producción. Estos costos fueron estimados mediante la información obtenida de las encuestas, entrevistas complementarias y talleres realizados con este fin.

3.6.2.2 Planes de inversión. Los planes de inversión se estimaron tomando en cuenta los costos promedios de producción que tenían los productores por manzana y se multiplicaron estos costos por el área promedio sembrada.

3.6.2.3 Rentabilidad actual. Para la estimación de la rentabilidad, se calcularon los ingresos que obtenían los productores con los precios obtenidos por sus productos en el ciclo anterior. Luego se estableció la relación $(\text{Beneficios} / \text{costos})(100)$, estimándose así la rentabilidad obtenida mediante el actual sistema de producción.

Oferta de crédito.

La oferta de crédito se determinó a través de las entrevistas y se investigó si los productores habían recibido crédito en ciclos anteriores o estaban recibiendo crédito actualmente. El monto promedio de los créditos recibidos y las demás condiciones del préstamo se presentan en el Anexo #1.

3.6.3 Demanda de crédito.

De las entrevistas realizadas se determinó el número de personas dispuestas a participar en este proyecto de crédito y su porcentaje en relación con los demás entrevistados. También se estimó el número de beneficiarios totales del proyecto mediante la suma de los beneficiarios de todas las comunidades que abarca este estudio.

3.7 DESARROLLO DE MODELOS PROPUESTOS.

Se desarrollaron dos modelos: uno para los micro y otro para los pequeños productores introduciendo mejoras al paquete tecnológico utilizado por los productores. Se averiguaron los precios actuales de los insumos en casas comerciales, los precios de alquiler de bueyes y otros equipos y el costo de la mano de obra (jornal actual).

Además, se determinó los costos de producción, planes de inversión y se calculó la rentabilidad para ambos modelos tomando en cuenta el financiamiento.

Para calcular los ingresos fue necesario primero estimar el precio de los productos en base a una proyección de precios de maíz y frijol tomando como referencia precios históricos. (Anexos 3 y 4).

3.8 NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO.

A partir de los costos de producción, planes de inversión, costos de almacenamiento y comercialización, se procedió a determinar las necesidades de financiamiento para cada modelo y luego para todos los beneficiarios del proyecto, incluyendo el préstamo y el aporte del cliente.

3.9 COSTO TOTAL DEL PROYECTO DE CREDITO.

Este costo total corresponde a la sumatoria de las necesidades de financiamiento de los productores, incluyendo el aporte del cliente, para producción, almacenamiento y comercialización, y las necesidades de inversión y costos de operación del proyecto.

3.10 CONDICIONES DE LOS PRESTAMOS A LOS BENEFICIARIOS.

Para determinar las condiciones de los préstamos a los beneficiarios se consideraron los resultados de las entrevistas y talleres así como las condiciones vigentes en el mercado. Las condiciones que se consideraron son las siguientes: porcentajes de financiamiento con relación al costo total de cada subproyecto, porcentaje del aporte del cliente, plazo, tasa de interés y garantías.

3.11 COSTOS DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA.

Se estimó el número de cursos de capacitación, los temas de estos cursos, el tiempo de duración de los mismos y el número de visitas de asistencia técnica.

3.12 COSTOS DE ADMINISTRACION DEL PROYECTO.

3.12.1 Inversiones. Se estimaron las inversiones necesarias para la ejecución de este proyecto tomando en cuenta las necesidades de mobiliario, equipo de oficina y vehículos para el personal que laborará en el proyecto.

3.12.2 Costos de operación. Se estimó el costo de operación tomando en cuenta los salarios del personal, costo de materiales de oficina, costos de asistencia técnica y capacitación, costos de mantenimiento de mobiliario, equipos y vehículos y costos de servicios.

3.13 COSTO TOTAL DEL PROYECTO.

Este costo se estimó mediante la suma de: el costo de financiamiento máximo, el aporte máximo del cliente y los costos administrativos del proyecto durante los cinco años de duración del mismo.

3.14 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Se identificaron alternativas de fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto, considerando las condiciones del mismo.

3.15 IMPACTO ECONOMICO Y SOCIAL DEL PROYECTO.

3.15.1 Impacto económico.

El impacto económico se determinó, estimando el aumento en los ingresos netos de los productores, comparando el modelo propuesto con la situación actual.

3.15.2 Impacto social.

Para la estimación del impacto social del proyecto se consideró a los beneficiarios directos del proyecto como son los productores que se atenderán y los beneficiarios indirectos considerando a las familias de los productores y otros miembros de la comunidad.

4. RESULTADOS Y DISCUSION.

4.1 LOCALIZACION DEL ESTUDIO.

El presente estudio se realizó en las comunidades de Güinope, Galeras y Lizapa. A continuación se presenta una descripción de las mismas.

4.1.1 Güinope.

La comunidad de Güinope se encuentra ubicada en el Departamento de El Paraíso, zona centro oriental de Honduras, a una altura de 1200 m - 1700 m. La comunidad es la cabecera municipal del municipio del mismo nombre y limita: al norte con el cerro La Pedrera, al sur con el Cerro Grande y Cerro Los Coyotes, al este con la Quebrada Caña Brava y carretera a San Lucas y al oeste con la Quebrada Silisgualagua y el Río Fortuna.

4.1.2 Galeras

La comunidad de Galeras pertenece al Municipio de Güinope, Departamento de El Paraíso. Se encuentra a unos 12 Km. de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano, en la carretera hacia Güinope. Galeras limita al norte con Lizapa, al sur con Casitas, al este con Lavanderos y al oeste con Maraita.

4.1.3 Lizapa.

La comunidad de Lizapa se encuentra ubicada en el municipio de Maraita, Francisco Morazán, a una altura de 830 msnm, a 9.4 Km del Zamorano sobre la carretera que conduce a Güinope que es la cabecera municipal y de la cual se ubica a 14.6 Km. Lizapa limita al norte con el Río Leotuna y la carretera a Zamorano. ; al sur con el Cerro " La Crucita " y Galeras, al oeste con Maraita y Chaguite Belén, al este con el Río Leotuna, Cerro Calabaceros y Cerro Los Pozos (Proyecto UNIR-ZAMORANO, 1996).

4.2 SELECCION DE LAS COMUNIDADES Y DE LOS PRODUCTORES

4.2.1 Selección de las comunidades

Las comunidades fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios que se establecieron en la metodología.

En el Cuadro No.2 se presentan los criterios de selección en las comunidades escogidas para la realización del estudio.

Cuadro 2 Almacenamiento, productividad y comercialización de maíz y frijol en Galeras, Lizapa y Güinope.

Comunidades	Número de productores que almacenan maíz y frijol	Rendimiento (qq/Mz)	Rendimiento (qq/Mz)	Comercialización (%)	
		Maíz.	Frijol	Maíz	Frijol
Galeras	182	32.00	35.00	50	50
Lizapa	95	30.00	14.00	60	80
Güinope	450	26.00	18.00	20	20

Fuente: Proyecto UNIR (1996), adaptado por el autor.

Estas comunidades presentaron el mayor número de productores que almacenan maíz y frijol, los mayores índices de productividad y el mayor volumen de comercialización de maíz y frijol en la zona, a excepción de Coato, Loma Verde y La Unión, las cuales tenían los más altos índices de productividad pero presentaron niveles bajos de almacenamiento y comercialización de sus productos.

4.2.2 Selección de los productores.

Para la selección de los productores, se recurrió a informantes claves con quienes se discutió los criterios de selección. Estos proporcionaron los nombres de los productores que se ajustaban a los criterios de selección establecidos y se elaboró una lista de los mismos incluyendo su ubicación en la zona.

De los productores elegidos inicialmente, se tuvo que sustituir a cuatro de ellos; uno porque no cumplía con el requisito de comercializar sus granos y los otros tres porque se negaron a brindar información.

Todos los productores entrevistados fueron productores de maíz y frijol que almacenaban y comercializaban una buena proporción de sus productos y que viven en las comunidades en estudio. Estos fueron clasificados en micro y pequeños productores.

4.3 RECOLECCION DE INFORMACION SECUNDARIA.

Durante todo el estudio se consultaron diversas fuentes de información secundaria relacionadas con este estudio, tales como libros, folletos y tesis. Además, se realizó varias consultas a bases de datos y se consultó censos nacionales y un banco de datos socioeconómico del Banco Central de Honduras.

4.4 RECOLECCION DE INFORMACION PRIMARIA.

4.4.1 Generalidades.

La fase de recolección de información primaria se realizó en el período Julio 1997- Enero 1998 y durante este período se realizaron visitas de reconocimiento y observación, encuestas a los productores, entrevistas a informantes claves y finalmente talleres participativos en Lizapa y Güinope.

También en esta fase se llevaron a cabo visitas a casas distribuidoras de agroquímicos para conocer el precio de los insumos y poder calcular los costos de producción de los modelos propuestos.

4.4.2 Visitas de reconocimiento y observación.

4.4.2.1 Visitas de reconocimiento. Esta actividad se realizó en el mes de junio, previo al inicio de la fase de recolección de información. Se realizaron dos visitas a cada comunidad para un total de seis visitas. La primera visita se realizó únicamente para conocer la comunidad y ubicar a los informantes claves. La segunda visita se hizo para la selección de los productores, conocer la distribución de éstos en la comunidad, la ubicación de sus casas y los lugares donde desempeñan sus labores productivas. Se aprovechó la oportunidad para identificar recursos de apoyo en la zona.

4.4.2.2 Observaciones. Las observaciones se llevaron a cabo durante todo el proceso de recolección de información y sirvió para corroborar la información obtenida mediante la entrevista. Esta técnica fue de importancia decisiva para la obtención de información más confiable ya que en algunas ocasiones los productores brindaban una información que no coincidía con lo que se observaba. Por ejemplo, en tres ocasiones, durante la entrevista a productores de Güinope, se encontró que el número de estructuras de almacenamiento existentes en la casa, era mayor que la cifra mencionada por el productor.

Las observaciones sirvieron también para conocer la forma en que viven los productores, los lugares donde almacenan sus granos y otros aspectos de interés para este estudio.

4.4.3 Entrevistas a informantes claves

Las entrevistas con informantes claves se realizaron a lo largo del período de investigación, es decir que constantemente se estuvo recurriendo a ellos. Estas entrevistas por lo general eran muy específicas en cuanto al objetivo de las mismas y tuvieron una duración promedio de 30 minutos a excepción de la entrevista que se realizó para determinar el tamaño de la población que tuvo una duración de aproximadamente 60 minutos.

Se entrevistó durante el proceso a 2 alcaldes (anterior y actual) del municipio de Güinope, al encargado de CAHDER (Centro Asesor para el Desarrollo de Recursos Humanos) en Güinope, la Junta Directiva de la Cooperativa COSAPROL y al Sr. Rigoberto Amador quien es el fabricante de silos en la zona de estudio.

Se realizaron dos entrevistas con los alcaldes (una entrevista con cada uno de ellos) que se efectuaron en el local de la alcaldía de Güinope y durante la misma se explicó al alcalde de turno el tipo de estudio, los objetivos del mismo y los criterios de selección de los productores y se le pidió que seleccionara productores con estos requisitos. Se aprovechó la ocasión para conocer la percepción que ellos tenían sobre los problemas de crédito en la comunidad, la presencia de ONG's en la zona e información general sobre la comunidad de Güinope.

Las entrevistas con el representante de CADERH y los miembros de la Junta Directiva de COSAPROL se realizaron en el local de la cooperativa en Lizapa y tuvieron los mismos objetivos que la realizada en Güinope aunque posteriormente se realizaron varias consultas adicionales durante el proceso.

4.4.4 Encuestas.

Esta fue la actividad central en la recolección de información primaria y para su aplicación se siguió el siguiente procedimiento:

4.4.4.1 Preparación de la encuesta. Para la preparación de la encuesta se hicieron consultas a personas que conocían el área del estudio y también a personas con experiencia en el diseño de instrumentos de investigación. También se consultaron algunos libros y tesis con modelos de encuestas similares a las que pretendía aplicar. Este proceso de preparación del instrumento de investigación se realizó en la segunda semana de junio.

El instrumento diseñado inicialmente estaba compuesto de las siguientes variables: micro y pequeños productores, organización de éstos, sistemas de producción, volúmenes de producción, almacenamiento y comercialización, estructuras y tiempo de almacenamiento, calidad y precios de los productos, canales de comercialización, necesidades de crédito y ONG's que brindaran servicios de crédito, capacitación y asistencia técnica (Anexo 1)

4.4.4.2 Validación de la encuesta. Para la validación del instrumento diseñado, se hicieron visitas a las comunidades de San Francisco y Lavaderos, entrevistando a un total de 12 productores. Estas entrevistas se realizaron en las dos últimas semanas de junio. Cada entrevista tuvo una duración de aproximadamente 40 minutos.

Durante la entrevista se encontró que algunas de las preguntas relacionadas con el crédito, no estaban muy claras y las personas entrevistadas tendían a dar respuestas vagas o mal enfocadas y algunas veces decían que no sabían.

Luego de estas entrevistas, se procedió a realizar las correcciones al instrumento, modificando las preguntas en cuestión y revisando todo el documento a fin de hacer las preguntas más cortas y claras y reducir el tiempo de duración de las entrevistas.

4.4.4.3 Estimación de la población y tamaño de la muestra. La población fue estimada mediante las entrevistas a los informantes claves los cuales fueron reunidos con este fin. Se estimó la población total en 645 productores; de éstos, se estimó el total de productores que a juicio de los informantes claves, cumplían con los requisitos de selección y se llegó a la cifra de 501 productores distribuidos de la siguiente forma: 456 productores en Güinope, 25 productores en Lizapa y 20 productores en Galeras.

Es importante destacar que esta población corresponde únicamente al total de productores que cumplían con los requisitos o criterios de selección. No se refiere a todos los productores de la zona.

Una vez estimada la población se procedió a la estratificación de los productores para lo cual, los 501 productores fueron clasificados en dos tipos de productores:

- **Micro productores** que son aquellos que poseen menos de 5 ha.
Se determinó que el número de micro productores era de 347, equivalente a un 69 % de la población
- **Pequeños productores.** Son aquellos que poseen desde 5 hasta 50 ha.
Se estimó la cantidad de 154 productores en este estrato, equivalente a un 31 %. de la población.

Como se puede notar esta clasificación de productores está en función de la cantidad de tierra que poseen.

4.4.4.4 Estimación del tamaño de la muestra. Para el cálculo del tamaño de la muestra se procedió a aplicar la fórmula indicada en la metodología: para la primera aproximación

$$n_0 = (t^2 * p * q) / E^2$$

$$n_0 = (1.648)^2 (0.69)(0.31) / (0.1)^2$$

$$n_0 = 0.5809318 / 0.01$$

$$n_0 = 58.09$$

Con la corrección por finitud:

$$n = n_0 / (1 + n_0 / N)$$

$$n = 58.09 / (1 + 58.09 / 501)$$

$$n = 52.$$

Donde :

N = Población estimada.

n₀ = Primera aproximación del tamaño de la muestra.

n = Tamaño de la muestra.

t = Valor encontrado en la tabla Student (al 90 % de confianza = 1.648)

E = Error máximo permitido que para este estudio fue de 10 %.

p = Proporción en % de los micro productores (menor o igual a 5 ha).

q = Proporción en % de los pequeños productores (mas de 5 ha hasta 50 ha)

El tamaño de la muestra, de acuerdo a la fórmula, fue de 52 productores

Según las proporciones de micro y pequeños productores, el número de encuestas a tomar por cada grupo fueron:

Micro productores = (52)(0.69) = 36 encuestas.

Pequeños productores = (52)(0.31) = 16 encuestas

Una vez definido el número de encuestas por cada grupo, se procedió a la aplicación de la misma.

4.4.4.5 Realización de la encuesta. Esta actividad se llevó a cabo entre julio y diciembre de 1997. Durante este período se realizaron un total de 52 encuestas.

Las encuestas se aplicaron a través de entrevistas personales para lo cual se hicieron visitas a los hogares de los productores seleccionados. Estas visitas se hicieron en la mayoría de casos durante los fines de semana debido a que durante la semana, los productores se encuentran trabajando en sus labores productivas.

Las encuestas tuvieron una duración promedio de 30 minutos y a veces este tiempo se excedía sobretodo en aquellas preguntas abiertas que eran de mucho interés para el entrevistado.

En general, se obtuvo una buena respuesta de parte del entrevistado, aunque en ciertas ocasiones el entrevistado se mostró indiferente particularmente con aquellos productores que han sido considerados muchas veces como sujetos de estudio. En el caso de la entrevistas a los miembros de la Cooperativa COSAPROL, al inicio de la investigación se mostraron interesados en el estudio pero cuestionaron el hecho de haber sido investigados tantas veces y de que no se les ha devuelto la información, es decir, ellos no veían el beneficio de su aporte a las investigaciones.

En el caso de Güinope, fue muy frecuente encontrar problemas de desconfianza en los entrevistados. Esta actitud, a juicio de los informantes claves, se debe a tres causas principales: primero, un alto porcentaje de los productores se encuentran endeudados con un crédito que les proporcionó CADERH y ellos creía que el investigador era oficial de crédito de este organismo.

Segundo, ellos temían que la información brindada para esta investigación sirva para el establecimiento de impuestos municipales. Por esta razón se tuvo la necesidad de sustituir a tres productores elegidos inicialmente que se negaron a ser entrevistados.

La tercera razón aducida por los informantes claves es que la zona fue muy investigada en años anteriores y el resultado de esas investigaciones no se perciben en la comunidad, de ahí la actitud poco colaboradora de algunos productores.

Toda esta problemática motivo al investigador a realizar consultas a fuentes secundarias para comprobar la veracidad de la información brindada y eventualmente corregirla.

4.4.5 Talleres.

Los talleres se llevaron a cabo a finales de enero de 1998. Se realizaron dos talleres, uno en Lizapa y otro en Güinope.

4.4.5.1 Taller en Lizapa. Este taller se realizó el día 18 de enero de 1997, en el local de COSAPROL y asistieron únicamente 7 personas de las 20 que se invitaron. El taller tuvo una duración de dos horas.

Durante el taller se discutieron y estimaron los costos de producción de maíz y frijol por manzana. Posterior a esto se pasó a discutir las necesidades de capacitación y asistencia técnica y por último se discutieron las condiciones que debía tener el crédito para ser aceptado por ellos.

Al final del taller se obtuvieron los siguientes resultados: el costo promedio de producción de maíz para pequeños productores fue estimado en Lps 4100.00 / Mz y para frijol en Lps 4200.00/Mz.

Para micro productores, los costos se estimaron en Lps 4029.00/Mz para maíz y de Lps 2800.00/Mz para frijol.

Esta información fue posteriormente ajustada en los niveles de fertilizantes usados y mano de obra empleada, mediante consulta a fuentes secundarias y especialistas en la materia. Los detalles de estos costos se presentan en Anexos 6,7,8 y 9.

De la discusión sobre las condiciones del crédito se tuvo el siguiente resultado: las condiciones del crédito que ellos consideraron atractivas fueron: tasa de interés del 28 % anual como máximo, monto de Lps 5000.00 como mínimo y plazo de 13 a 14 meses y se pidió que las garantías fueran de tipo prendarias.

4.4.5.2 Taller en Güinope. A este taller asistieron un total de 16 personas de 24 que se invitaron. El taller tuvo una duración de 3 horas, de 8:am - 11:am y se llevó a cabo en el local del Instituto Güinope el día 25 de enero de 1997.

Durante este taller se realizaron tres actividades: primero se discutió los costos de producción por manzana de maíz y frijol; luego se pasó a discutir las necesidades de capacitación y asistencia técnica y por último se discutió las condiciones deseadas del crédito.

Para la discusión de los costos de producción de maíz y frijol, se formaron 4 subgrupos de discusión los cuales discutieron por espacio de una hora y luego se pasó a un plenario, donde se presentaron los costos de producción de maíz y frijol, estimados por cada subgrupo. De todos estas exposiciones, se tomó los costos de producción promedios para cada tipo de productor.

Para el micro productor, los costos de producción estimados para maíz fueron de Lps 3229.00/Mz y para frijol en Lps 2842.00/ Mz. Para el pequeño productor, el costo estimado para maíz fue de Lps 3800.00/ Mz y para frijol en Lps 4000.00/Mz.

La siguiente parte del taller consistió en la discusión sobre las necesidades de capacitación y asistencia técnica, la cual tuvo una duración de 30 minutos. Durante esa discusión se estableció que las necesidades de capacitación son en las áreas de administración y el manejo del crédito. Se consideró también que la asistencia técnica debía estar centrada en las áreas de control de plagas y enfermedades y en la fase de postcosecha. El grupo también estimó que la frecuencia de visitas del técnico a cada productor debía de ser por lo menos una vez al mes.

Por último, se discutió sobre las condiciones del crédito. Los productores estimaron que para que estas condiciones fueran consideradas como buenas debían ofrecer: tasa de interés de 26 % anual, monto mínimo de Lps 5000.00, plazo de 14 meses y garantías prendarias.

En ambos talleres, se pidió que los préstamos fueran individuales ya que se habían tenido experiencias negativas con los créditos solidarios.

4.5 ANALISIS DE LA INFORMACION.

La información recolectada fue clasificada en base a micro y pequeños productores. Posteriormente se procedió a procesar esta información en el programa estadístico SPSS donde se estimó los promedios y porcentajes de todas las variables usadas para la estimación de los costos de producción, ingresos y el plan de inversión de los modelos actuales.

4.6 ANALISIS TECNICO, ECONOMICO Y FINANCIERO DE LA SITUACION ACTUAL.

Para la situación actual se desarrollaron dos modelos de producción incluyendo en cada uno los dos cultivos, uno para micro productores y otro para pequeños productores.

Para cada modelo se estimaron los costos de producción, planes de inversión y se calculó la rentabilidad. La información detallada sobre los dos modelos se presenta en los Anexos 6,7,8 y 9.

Los costos de producción se estimaron en base a la información obtenida en las encuestas entrevistas y talleres realizados con este propósito.

En el Cuadro No. 3 se presenta el resumen de ingresos y egresos totales, el ingreso neto y la rentabilidad estimada para cada cultivo en cada uno de los modelos.

Cuadro 3. Resumen de los ingresos y egresos totales, ingresos netos y rentabilidades Estimadas.

Tipo de productor	Ingreso total Lps	Egresos Lps			Ingreso Neto Lps	Rentabilidad %
		Costo de producción	Co. de almacenamiento	Total		
Pequeño productor						
Maíz	31547	24426	1435	25861	5686	22.0 %
Frijol	36675	19050	505	19555	17120	87.5 %
Total	68222	43476	1940	45416	22806	
Micro productor						
Maíz	8026	6135	636	6771	1255	18.5 %
Frijol	8299	3979	199	4178	4766	87.6%
Total	16325	10114	835	10949	6021	

En este cuadro se observa que los ingresos netos totales anuales para el pequeño productor representan la cantidad de Lps 22,806 y para el micro productor Lps 6021 lo cual demuestra que existe una diferencia significativa en los ingresos de Lps 16785 entre los dos tipos de productores.

Esta diferencia se debe principalmente al área sembrada por cultivo en cada uno de los modelos y a los rendimientos obtenidos en cada uno de ellos. El pequeño productor siembra en promedio 5.5 Mz de maíz y 5 Mz de frijol mientras que el micro productor siembra en promedio 1.9 Mz de maíz y 1.4 Mz de frijol.

En los dos modelos se observa que la rentabilidad mayor se obtiene con el cultivo de frijol con 87.5 % para el pequeño productor y 87.6 % para el micro productor. Esta rentabilidad se debe a que los precios de venta de frijol son más altos que los de maíz.

En el caso de maíz, la rentabilidad de 18.5 % es relativamente baja para el micro productor, en comparación con el pequeño productor que obtiene 22 %. Esta diferencia se debe básicamente a que el pequeño productor obtiene mejor rendimiento por manzana y además un mejor precio por su producto.

4.7 OFERTA DE CRÉDITO.

A través de la encuesta realizada a los micro y pequeños productores se determinó la oferta de crédito (Cuadro .4)

Cuadro 4 Oferta de crédito en Lizapa, Galeras y Güinope.

Tipo de productor	Crédito actual		Porcentaje		Créditos anteriores		Porcentaje	
	Reciben	No reciben			Han recibido	No han recibido		
Pequeños productores	8	8	50	50	9	7	56	44
Micro productores	11	25	30	70	21	15	58	42

La oferta de crédito presenta lo siguiente: de los 16 pequeños productores entrevistados, 8 reciben crédito actualmente y 8 no reciben, lo cual representa el 50 % y 50%, respectivamente. Además, de los 16 pequeños productores, 9 habían recibido algún tipo de crédito y 7 no, lo cual representa el 56% y 44%, respectivamente.

Los pequeños productores que actualmente reciben crédito obtuvieron los préstamos de CADERH, principalmente, y del Proyecto UNIR. Estos préstamos fueron por montos mayores a Lps 10,000 y destinados a la producción.

De los 36 micro productores entrevistados, 11 reciben crédito actualmente y 25 no, representando un 30 % y 70%, respectivamente. Esto se debe principalmente a la dificultad para cancelar el préstamo, al temor que tienen en asumir compromisos y al alto riesgo asociado a la agricultura.

Los micro productores que reciben crédito, lo obtienen de fuentes informales como familiares y amigos y en menor proporción de CADERH y Proyecto UNIR. Ninguno de los micro productores tiene acceso a un crédito formal. El monto de los créditos se mantuvo en el rango de Lps 1, 000 – Lps 10,000.

De los 36 micro productores entrevistados, 21 habían recibido crédito anteriormente y 15 no, lo cual corresponde al 58 % y 42 %, respectivamente.

4.8 DEMANDA DE CREDITO

A través de las encuestas realizadas se determinó el número de micro y pequeños productores dispuestos a participar en un programa de crédito y el porcentaje con relación a la población entrevistada. Este porcentaje se extrapoló a la población estimada con una probabilidad de 90 %.

En el Cuadro 5 se presenta el número de micro y pequeños productores encuestados que están dispuestos a participar en un programa de crédito en las comunidades de Güinope, Galeras y Lizapa.

Cuadro 5 Demanda de crédito por micro y pequeños productores.

Tipo de productor	Disponibilidad a participar.			
	Si	%	No	%
Pequeños productores.	15	94	1	6
Micro productores	31	86	5	14
Total	46		6	

Esta información refleja que de los 16 pequeños productores, 15 están dispuestos a participar en el programa de crédito y 1 no, lo cual representa el 96% y 4 %, respectivamente.

Mientras que de los 36 micro productores encuestados, 31 están dispuestos a participar en un programa de crédito y 5 productores no, lo cual representa el 86 % y 14%, respectivamente.

La participación de los productores en este programa de crédito dependerá de que las tasas de interés sean de 26% - 28%, que los préstamos sean oportunos, con plazos de 12-14 meses y con garantías prendarias.

Esta información refleja que en la zona de estudio, la situación del crédito es similar a la reportada en otras zonas del país por otros autores. En general, existe una gran demanda de crédito y esta demanda es ligeramente superior en los pequeños productores que en los micro y esto se debe a que los pequeños productores cultivan mayor área y requieren de más capital para sus operaciones. Los micro productores por su parte siembran menos y el capital requerido es menor por lo que recurren a fuentes informales donde obtienen éstos créditos.

Posteriormente se extrapolaron éstos datos a la población estimada con una probabilidad de 90 % lo que dio como resultado el número de beneficiarios de este proyecto.

En el Cuadro 6 se presenta el número de beneficiarios y el total para el proyecto.

Cuadro 6 Número estimado de beneficiarios en Güinope, Galeras y Lizapa.

Beneficiario	Total
Micro productor	269
Pequeño productor	122
Total	391

El total de beneficiarios para las tres comunidades es de 391 productores de los cuales 269 son micro productores y 122 son pequeños productores. La información detallada se presenta en el Anexo 10

Luego que se determinó el número de beneficiarios en las tres comunidades, se procedió a calcular la cantidad total de beneficiarios de todo el proyecto el cual resulta de la sumatoria de los beneficiarios de cada una de las seis comunidades en estudio (Se incluye las tres comunidades del estudio realizado por P. Vargas (1998)

El Cuadro 7 presenta el número estimado de beneficiarios de micro y pequeños productores como beneficiarios del proyecto y el numero total para el proyecto.

Cuadro 7 Número total de beneficiarios del proyecto.

	Las Mesas, Morocelí Y Ojo de Agua.	Güinope, Galeras Y Lizapa.	Total	Beneficiarios / Año.
Micro productores	135	269	404	135
Pequeños productores	38	122	160	53
Total	173	391	564	188

La información presentada en este cuadro indica que el número total estimado de beneficiarios sería de 564 productores, de los cuales 404 son micro productores y 160 son pequeños productores.

El financiamiento en este programa se otorgará por espacio de tres años y en este cuadro se observa que 188 productores serán sujetos de crédito por año (135 micro productores y 53 pequeños productores).

4.9 DESARROLLO DE MODELOS PROPUESTOS.

Para la estimación de las necesidades de financiamiento, se desarrolló dos modelos de producción, uno para micro productores y otro para pequeños productores, incluyendo en cada uno los dos cultivos.

En el caso del maíz, se consideró que los rendimientos obtenidos actualmente por los pequeños productores son aceptables de acuerdo a las condiciones de la zona y a los niveles de fertilización usados. Por lo tanto, se decidió proponer el mismo modelo para los pequeños productores y para los micro productores.

Para frijol se propone el uso de una variedad mejorada (Tío Canela) debido a los rendimientos obtenidos en la zona de estudio, los cuales son superiores a los obtenidos con la variedad usada actualmente por los productores. Se ajustaron los niveles de fertilización con niveles recomendados para esta variedad.

Para los dos modelos se estimaron los costos de producción, planes de inversión y las necesidades de financiamiento para producción, almacenamiento y comercialización, incluyendo el préstamo y el aporte del cliente. Se estimaron las rentabilidades e ingresos netos que obtendrían micro y pequeños productores en el modelo de producción propuesto. El detalle de esta información se presenta en los Anexos 11, 12, 13 y 14.

En el Cuadro 8 se presenta el resumen de los ingresos netos y la rentabilidad para cada cultivo en cada uno de los modelos propuestos.

Cuadro No. 8 Resumen de los ingresos netos y rentabilidades.

Tipo de productor	Ingreso neto Lps	Rentabilidad %
Pequeño productor		
Maíz	19234	56 %
Frijol	36624	142 %
Total	55858	
Micro productor		
Maíz	3821	27 %
Frijol	6550	62 %
Total	10371	

En el cuadro se observa que los ingresos netos totales por año para el pequeño productor representan la cantidad de Lps 55858.00 y para el micro productor de Lps 10371.00. El nivel de ingreso para el pequeño productor es de cinco veces mayor que el del micro productor lo cual significa que este productor es el que tendría el mayor beneficio.

Esto se explica principalmente por la mayor disponibilidad de tierra del pequeño productor lo cual le permite producir mayor volumen de maíz y frijol.

También se observa que el cultivo de maíz resulta más rentable para el pequeño productor que para el micro productor (56 % y 27 %, respectivamente).

En el cultivo de frijol se observa que la rentabilidad obtenida por el pequeño productor es mayor que la obtenida por el micro productor (142% y 62 %, respectivamente). Además, el cultivo de frijol es más rentable que el cultivo de maíz en ambos modelos.

Al comparar los modelos actual y propuesto se aprecian diferencias en los ingresos netos y la rentabilidad obtenida en maíz y frijol.

Bajo las condiciones del modelo propuesto, el pequeño productor incrementaría su ingreso neto por año de Lps 22806.00 a Lps 55858.00 lo que representa un incremento de Lps 33052.00. En el caso del micro productor, este incremento varía de Lps 6021.00 a Lps 10371.00 con un incremento total de Lps 4350.00.

En cuanto a la rentabilidad, en el caso de los pequeños productores, la rentabilidad en el maíz aumenta desde 22 % en el modelo actual hasta 56 % en el modelo propuesto. Para el cultivo de frijol, la rentabilidad se incrementa de 87.5% a 142 %.

Para el micro productor, la rentabilidad en maíz se incrementa de 18.5 % a 27 %. En el caso de frijol la rentabilidad disminuye de 87.6 % a 62 %. Este decrecimiento se debe al efecto del aumento en los costos de producción y a las inversiones en estructuras de almacenamiento.

El incremento en los ingresos netos y en la rentabilidad en ambos cultivos es más significativa para el pequeño productor que para el micro productor. Sin embargo, en este proyecto también se puede incluir al micro productor ya que un incremento de Lps 4350.00 en sus ingresos netos anuales tendría un impacto muy significativo en la mejoría de sus condiciones de vida.

4.10 NECESIDADES DE FINANCIAMIENTO.

A partir de los costos de producción, planes de inversión , costos de almacenamiento y comercialización , se procedió a determinar las necesidades de financiamiento y el aporte del cliente de las tres comunidades en estudio (ver Anexos13, 14, 15 y 16.)

El Cuadro 9 presenta el resumen de los costos y fuentes de financiamiento para la producción, almacenamiento y comercialización de las comunidades en estudio.

Cuadro 9 Costos y fuentes de financiamiento para la producción, almacenamiento y comercialización de maíz y frijol en Guinope, Galeras y Lizapa. (en Lps)

Concepto	Número de beneficiarios	Financiamiento		Aporte del cliente		Total
		Por productor	Total productores	Por productor	Total productores	
Pequeño productor						
Maíz	122	21339	2603358	12898	1573556	4176914
Frijol	122	17220	2100840	8500	1037000	3137840
Subtotal		38559	4704198	21398	2610556	7314754
Micro Productor						
Maíz	269	9799	2635931	4322	1162618	3798549
Frijol	269	8028	2159532	2583	694827	2854359
Subtotal		17827	4795463	6905	1857445	6652908
Total	391	56386	9499661	28303	4468001	13967662

En este cuadro se observa que el costo del proyecto en estas tres comunidades representa la cantidad de Lps 13,967,662 para un año y de este costo, el financiamiento representa la cantidad de Lps 9,499,661 y el aporte del cliente es de Lps 4468001 que corresponden al 68% y 32 %, respectivamente, de los costos del proyecto.

Se observa también que de los costos del proyecto, el 52 % corresponde a los pequeños productores y el 48 % a los micro productores. No es muy significativa esta diferencia y esto se debe a que los pequeños productores sólo representan el 31% de la población pero tienen mayores costos porque su volumen de producción es mayor que el de los micro productores

Para calcular los costos totales de este proyecto para un año , se procedió a sumar el costo de financiamiento y del aporte del cliente de todas las comunidades incluyendo las comunidades de Las Mesas, Ojo de Agua y Moroceli cuya información se presenta en el Cuadro No. 10

Cuadro 10 Costos y fuentes de financiamiento para la producción, almacenamiento y Comercialización de maíz y frijol en Las Mesas, Ojo de Agua y Moroceli.
(en Lps)

Concepto	Número de beneficiarios	Financiamiento		Aporte del cliente		Total
		Por productor	Total productores	Por productor	Total Productores.	
Pequeño productor						
Maíz	38	22176.5	842705	4395	167021	1009726
Frijol	38	15808.7	600729	4721.5	179417	780145.7
Subtotal		37985.2	1443434	9117	346438	1789872
Micro productor						
Maíz	135	13403.5	1809465.8	2211	298525.5	2107991.3
frijol	135	8368.4	1129728.6	1755.6	237006	1366734.6
Subtotal		21771.9	2339194.4	3966.6	535532	3474726
Total		59756.9	4382628.4	13084	881970	5264598

La explicación de este cuadro se encuentra en el estudio realizado por P. Vargas (1998)

Una vez sumadas las necesidades de financiamiento y el aporte del cliente para las seis comunidades, se obtuvo el costo total del proyecto de crédito para un año (Cuadro No. 11).

Cuadro 11 Costo total del proyecto de crédito para un año.

Concepto	Financiamiento	Aporte del cliente	Total
	Total productores	Total productores	
Pequeño productor			
Maíz	3446063	1740577	5186640
Frijol	2701569	1216417	3917986
Subtotal	6147632	2956994	9104626
Micro productor			
Maíz	4445397	1461144	5906541
Frijol	3289261	931833	4221094
Subtotal	7734658	2392977	10127635
Total	13882290	5349971	19232261

En este cuadro se observa que del costo total del proyecto de crédito, el costo del financiamiento representa la cantidad de Lps 13,882,290 y el aporte del cliente es de Lps 5,349,971, lo cual corresponde al 72.2 % y 27.8 %, respectivamente.

Considerando que las proporciones del financiamiento y del aporte del cliente para este tipo de proyecto se requiere que sean de 80% y 20 % respectivamente, se puede decir que este proyecto cumple con ese requisito.

En este cuadro se observa también que los costos de los pequeños productores suman la cantidad de Lps 9,104,626 y los costos de los micro productores alcanzan la cifra de Lps 10,127,635 lo que representan el 47% y el 53 % respectivamente.

4.11 ESTIMACION DEL COSTO TOTAL DEL PROYECTO DE CREDITO.

El proyecto tiene un horizonte de 5 años; sin embargo, se estima que los micro y pequeños productores serán sujetos de crédito únicamente durante tres años consecutivos.

Se estima que del número total de beneficiarios del proyecto, 188 serán sujetos de crédito el primer año. En el segundo año se incorporarán al proyecto 188 nuevos productores y en el tercer año un número igual que los años anteriores (Cuadro 12).

Cuadro 12. Proyección del número de beneficiarios del proyecto

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Beneficiarios	188	188	188	188	188
		188	188	188	188
			188		
Total	188	376	564	376	188

En este cuadro se observa que el número total de beneficiarios será de 564 los cuales serán sujetos de crédito durante los 5 años del proyecto. Además se aprecia que el máximo número de beneficiarios es atendido durante el tercer año.

En el Cuadro 13. se presenta la proyección del financiamiento a 5 años, incluyendo los montos de crédito por año.

Cuadro 13. Proyección del financiamiento (en miles de Lempiras).

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Pequeño productor:					
Maíz	1148.7	2756.9	4962.4	3969.9	2381.9
Frijol	900.5	2161.2	3890.2	3112.1	1867.3
Microproductor:					
Maíz	1481.8	3556.3	6401.4	6503.5	3072.7
Frijol	1096.4	2631.4	4736.4	3789.2	2273.5
Total	4627.4	11105.8	19990.4	17074.7	9595.4

* Para esta proyección se considero una tasa de inflación promedio de 20% anual.

En este cuadro se refleja el monto máximo del costo del financiamiento, el cual es de Lps. 19,990.4 en el año tres del proyecto, año en el cual se cubre el total de beneficiarios (564 productores).

En el Cuadro 14 se presenta la proyección del aporte de los clientes a 5 años y el aporte máximo de los mismos.

Cuadro 14. Proyección del aporte del cliente (en miles de lempiras).

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Pequeño productor:					
Maíz	580.2	1392.5	2195.4	2005.2	1203.1
Frijol	405.5	973.2	1751.8	1401.4	840.8
Microproductor:					
Maíz	487	1168.8	2103.8	1683.1	1009.8
Frijol	310.6	745.4	1341.8	1073.4	644.1
Total	1783.3	4279.9	7392.8 (*)	6163.1	3697.8

En este cuadro se observa que el aporte máximo de los clientes es de Lps. 7392.8, el cual ocurre en el año 3 del proyecto, porque en este año se atiende al total de micro y pequeños productores.

En el Cuadro 15. se presenta la estimación del costo total del proyecto de crédito.

Cuadro 15. Costo total del proyecto.
(En miles de Lps.)

Concepto	Miles de lempiras	%
Financiamiento	19990.4	73
Aporte del cliente	7392.8	27
Total	27383.2	100

En este cuadro se observa que las necesidades de financiamiento representan la suma de Lps. 19,990.4 y el aporte de los clientes representa la suma de Lps. 7392.8, lo que corresponde al 73% y 27%, respectivamente.

Además, esta información refleja el costo total del proyecto de crédito el cual representa la suma de Lps. 27,383.2. El costo total del proyecto de crédito resulta de la sumatoria del monto máximo del financiamiento y el máximo aporte de los clientes en el proyecto.

4.12 CONDICIONES DE LOS PRESTAMOS A LOS BENEFICIARIOS.

Para determinar las condiciones de los préstamos se consideraron los resultados de los estudios realizados por (P. Vargas y F. Rodríguez 1998), entrevistas, y de las condiciones vigentes en el mercado.

Los préstamos a los beneficiarios deberán ser concedidos bajo las siguientes condiciones:

Préstamo por sub-proyecto 73%
Aporte del cliente..... 27%
Plazo hasta 14 meses.
Tasa de interés anual 28%.

Garantías
Prendarias.

El sub-proyecto corresponde al financiamiento a conceder individualmente a los beneficiarios del proyecto.

4.14 COSTOS DE ADMINISTRACION DEL PROYECTO.

En el Cuadro 15 se presenta el detalle de las inversiones y de los costos de operación requeridos para la implementación del proyecto a 5 años. La información detallada se presenta en Anexos 17, 18 y 19.

Cuadro 15. Inversiones y costos de operación (en miles de Lps)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Inversiones	860.4	-----	-----	-----	-----	860.4
Costos de operacion:						
Salarios del personal:	1598.2	2055.6	2632.1	2960.0	3314.1	12560
Materiales:	35.4	39	42.9	22.2	24.3	163.7
Viáticos :	41	53.2	68.9	54	54.5	272.5
Mantenimiento:	137.8	185.9	223.5	270.5	329.2	1146.9
Servicios:	3.7	4.3	5.1	6	6.9	26
Sub-total	1816.1	2338	2972.5	3312.6	3729.9	14169.1
TOTAL	2676.5	2338	2972.5	3312.6	3729.9	15029.5

En este cuadro se puede apreciar que el costo total representa la suma de Lps 15,029,500.

Este monto estaría financiado en parte por el cobro de los servicios de capacitación y asistencia técnica que representa la suma de Lps. 2,900,000. La diferencia de Lps 12,129,500 estaría financiado con el diferencial de la tasa de interés que esté destinada a las instituciones financieras intermediarias.

4.13 COSTOS DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA.

El proyecto contempla la provisión de servicios de capacitación y asistencia técnica empresarial a los beneficiarios del proyecto.

Este servicio se ofrecerá únicamente el primer año que los beneficiarios accedan al crédito. En el segundo año y tercer año se dará seguimiento a las actividades de los productores.

Los cursos de capacitación tendrán un enfoque empresarial con énfasis en almacenamiento y comercialización. Los cursos tendrán una duración de tres días y se propone que sean realizados en las comunidades. En estos eventos participarán un número máximo de 20 productores.

Los costos totales de capacitación y asistencia técnica, y los costos de capacitación y asistencia técnica / Mz. se presentan en el Cuadro 16.

Cuadro 16. Costos totales y por manzana de capacitación y asistencia técnica.
(En miles de lempiras)

	A	B	C = A/B
AÑOS	COSTOS TOTALES	MZ. CULTIVADAS	COSTOS/MZ
AÑO 1	1816.1	995	1.83
AÑO 2	2338	1990	1.17
AÑO 3	2972.5	2985	1.0
AÑO 4	3312.6	1990	1.87
AÑO 5	3729.9	995	3.74
TOTAL	14169.1	8955	

Esta estimación se realizó en base a los costos de operación del proyecto.

Se considera la necesidad de establecer un cobro por los servicios de capacitación y asistencia técnica que se presten a los beneficiarios. Se estima que se podría cobrar el 40% del costo directo de estos servicios, 50% en efectivo y 50% en trabajos comunitarios (construcción y mantenimiento de caminos, mantenimiento de escuelas y otras obras realizadas en la comunidad).

El pago de estos servicios por parte de los productores al proyecto deberá realizarse una vez que éstos hayan comercializado sus productos. El cobro por los servicios no tendrá cargos financieros (intereses).

Por concepto de cobro de los servicios se recuperaría la cantidad de Lps. 2.9 millones, cantidad que cubriría en parte los costos administrativos del proyecto.

4.15 COSTO TOTAL DEL PROYECTO.

El costo total del proyecto incluye el monto del financiamiento destinado para la concesión de préstamos a los beneficiarios, el aporte de los beneficiarios y las inversiones y costos de operación del proyecto (incluye los costos de capacitación y asistencia técnica).

En el Cuadro 17 se presenta el costo total del proyecto.

Cuadro 17. Costo total del proyecto.

Concepto	Total En miles de Lps	Total En miles de US \$
Financiamiento	19990.4	1516.7
Aporte del cliente.	7392.8	560.9
Costos administrativos del proyecto	15029.5	1140.3
Total	42412.7	3217.9

La conversión a US \$ se hizo con la tasa de cambio de Lps 13.18 vigente al día 3 de abril de 1998

En el cuadro se observa que el costo total del proyecto representa la suma de Lps. 42,412,700 ó US \$ 3,217,900.

4.16 DESEMBOLSOS

Los desembolsos del Organismo Internacional de Financiamiento (OIF), a la ONG o financiera se realizarán durante los tres primeros años.

En el Cuadro 18 se presenta los desembolsos del OIF a las ONGs o financieras.

Cuadro 18. Desembolsos del O.I.F. a la ONG o financiera. (En miles de US \$)

Años	Préstamos	Administración	Total
Año 1	351.1	380.1	731.2
Año 2	491.5	380.1	871.6
Año 3	674.1	380.1	1054.2
Total	1516.7	1140.3	2657

En el cuadro se refleja que el total de desembolsos de la OIF a la ONG o financiera es de US \$ 2657.

Puesto que el OIF realiza los desembolsos en los primeros tres años se tuvo que distribuir los costos administrativos del proyecto de los años 4 y 5 en los tres primeros años.

4.17 FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

Para el financiamiento de este proyecto se plantea la necesidad de conseguir un préstamo blando a largo plazo de un OIF, como por ejemplo el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Este préstamo deberá ser solicitado por el Gobierno Nacional y los recursos deberán ser canalizados a través de una financiera o una ONGs, o posiblemente una combinación de ambas hacia los beneficiarios finales.

El préstamo podría ser obtenido por el gobierno a una tasa de interés de 2.5 % anual, con un período de gracia de 3 años y a un plazo de 10 años.

Si bien este proyecto está concebido a 5 años, y el préstamo que se solicitará tendrá un plazo de 10 años, los recursos disponibles de este financiamiento internacional en los últimos 5 años podrían estar destinados para ejecutar un proyecto similar en una zona diferente a la del presente estudio.

4.18 REEMBOLSOS.

Los reembolsos de la financiera u ONGs al gobierno se iniciarán en el año 4 porque a partir de este año es donde la financiera u ONG comienza a tener excedente de capital y puede comenzar a amortizar el monto del financiamiento.

Los reembolsos se realizarán de la siguiente forma: en el año 4 se cancelará la suma de US \$ 221,200 ; en el año 5, US \$ 567,500 y en el año 6, US \$ 728,000.

4.19 IMPACTO ECONOMICO.

El impacto económico se determinó mediante el incremento de los ingresos netos comparando el modelo actual con el modelo propuesto para micro y pequeños productores.

El Cuadro 19 presenta en detalle el incremento en los ingresos netos.

Cuadro 19. Incremento en los ingresos netos por efecto del financiamiento.

Tipo de productor	Las Mesas,Ojo de Agua y Morocelí.			Guinope,Galeras y Lizapa			Total
	No. de beneficiarios	Incremento en ingresos netos por Product.	Total	No. de beneficiarios	Incremento en ingresos netos por Product.	Total	
Pequeño productor	38	15,480	588,240	122	33,052	4,276,344	4,864,584
Micro productores	135	1,430	193,050	269	6,518	1,753,342	1,946,392
Total	173	-----	781,290	391	-----	6,029,686	6,810,976

En este cuadro se observa que el incremento total en los ingresos netos de todos los beneficiarios del proyecto representa la suma de Lps. 6,810,976.

De este incremento total del proyecto el 71.4% corresponde a los pequeños productores y el 28.6% a los microproductores. Del incremento total en los ingresos netos el 11.5% corresponde a la zona de Las Mesas, Ojo de Agua y Morocelí y el 88.5% corresponde a la zona de Guinope, Galeras y Lizapa. Esta diferencia se debe al mayor número de productores beneficiarios en la zona anteriormente mencionada.

Sí este incremento se invirtiera en estas comunidades provocaría una mejora a la economía local permitiría financiar nuevas actividades productivas.

4.20 IMPACTO SOCIAL.

Para estimar el impacto social del proyecto se consideró a los beneficiarios directos que serían los 564 micro y pequeños productores y a los beneficiarios indirectos considerando a las familias de los productores y los otros miembros de la comunidad.

El Cuadro 23 presenta información sobre las familias por comunidad, el promedio de miembros por familia y el total de habitantes por comunidad.

Cuadro 23. Número de familias, miembros por familia y habitantes por comunidad.

Comunidades	Número de familias por comunidad.	Promedio de miembros por familia.	Habitantes por comunidad
Las Mesas	72	6	422
Ojo de Agua	400	5	1856
Morocelí	510	4	1993
Guinope	450	4	1863
Galeras	220	3	664
Lizapa	95	4	412
Total	1747		7210

Fuente: Proyecto UNIR (1996), adaptado por el autor.

Esta información refleja que el proyecto beneficiaría directamente a las 564 familias de los productores e indirectamente a 1183 familias de las comunidades. Además se observa que el número total de personas beneficiadas por el proyecto sería de 7210 personas de las cuales 564 son beneficiarios directos y 6646 son beneficiarios indirectos.

El impacto social del proyecto se vería reflejado en la seguridad alimentaria esto es: aumento en los niveles de alimento disponible y mejora en la calidad de los alimentos.

El aumento en los ingresos de los productores permitiría que estos dispongan de mayores recursos para mejorar el nivel nutricional de la familia.

Además se considera el aumento en el nivel de vida de la familia, siempre y cuando haya una redistribución del ingreso entre las necesidades de cada miembro de la familia.

A nivel de la comunidad el impacto se vería reflejado en el aumento del número de empleos y en el impacto que provoque el aumento en los ingresos netos de los productores y sus familias.

5. CONCLUSIONES

En el análisis de la situación actual de las tres comunidades en estudio:

Los pequeños productores representan el mayor porcentaje de los productores en las comunidades.

Los pequeños productores obtienen mayores ingresos netos que los micro productores y rentabilidad más alta en maíz. En frijol, la rentabilidad es similar para los dos tipos de productores.

La rentabilidad para el cultivo de frijol es mayor que la de maíz en ambos modelos lo cual se debe principalmente al mayor precio de este producto.

Los créditos que se han otorgado en estas comunidades han sido recibidos principalmente por los pequeños productores.

Hay más disposición de los pequeños productores a participar en proyectos de crédito.

Existe una alta demanda de crédito por micro y pequeños productores.

En el proyecto de crédito propuesto para las tres comunidades en estudio:

Los pequeños productores obtienen mayores beneficios que los micro productores y obtienen rentabilidades más altas en los dos cultivos.

El cultivo de frijol es más rentable que el de maíz.

Los modelos propuestos de producción , almacenamiento y comercialización generan mayores ingresos netos para los micro y pequeños productores que los modelos actuales de producción.

Con los modelos propuestos, el pequeño productor obtiene mayor rentabilidad en maíz y frijol. El micro productor obtiene mayor rentabilidad en maíz, pero en frijol , la rentabilidad es menor que con el modelo actual lo cual se debe a las inversiones.

En el proyecto de crédito para las seis comunidades:

Los micro productores representan el mayor número de beneficiarios del proyecto por ser el mayor número en las comunidades.

Los préstamos a los beneficiarios deben ser concedidos bajo las siguientes condiciones: tasa de interés del 28 % anual, plazo de hasta 14 meses y garantías prendarias.

Es necesario ofrecer los servicios de capacitación y asistencia técnica únicamente durante el primer año del proyecto. Sin embargo, se debe cobrar por estos servicios para recuperar parte de los costos administrativos y para estimular al productor a participar en las mejoras de su comunidad.

El incremento en los ingresos netos originados por el proyecto permite un impacto positivo directo en la economía familiar e indirecto en la economía local.

El proyecto tendrá un impacto social positivo a nivel familiar mediante el aumento en los niveles de seguridad alimentaria y a mejoría en la calidad de la dieta.

A nivel de la comunidad, el proyecto originará un impacto social directo mediante el mantenimiento de escuelas y obras comunitarias.

El proyecto contribuye al desarrollo de estas comunidades y este desarrollo podría ser sostenible en la medida en que los recursos que se generen, sean reinvertidos en las comunidades.

6. RECOMENDACIONES.

Realizar nuevos estudios para investigar a profundidad los problemas de morosidad y desvío de los préstamos que se han otorgado en estas comunidades.

Desarrollar en los beneficiarios del proyecto de crédito, la capacidad de autofinanciar sus actividades productivas.

Realizar programas de capacitación y asistencia técnica sobre manejo post cosecha, almacenamiento, calidad, valor agregado y comercialización.

Por el costo que tiene este proyecto, se recomienda que sea financiado por un Organismo Internacional de Financiamiento (O.I.F) como iniciativa del Gobierno Nacional.

Realizar monitoreo y una evaluación de progreso ex- post de este proyecto.

7. BIBLIOGRAFIA

COCHRAN, W. 1976. Técnicas de muestreo. 1^{era} ed. México, DF. , Continental. 507 p.

DALY, J.L. 1994. Marco general de la política crediticia del sector agropecuario. Zamorano. Tegucigalpa, Hond. 6 p.

DE BREVE, M. A.; RABABOUD, G.; SIEBER, J.; PERDOMO, J. A. 1984. Proyecto Postcosecha: informe sobre los primeros resultados. Tegucigalpa, Hond. 125p.

HERRERA, D; JIMENEZ, M. 1992. El comercio intrarregional de granos básicos en Centro América. IICA. San José, C.R. 168 p.

INSTITUTO HONDUREÑO DE MERCADEO AGRICOLA (IHMA). 1989. Estudio sobre la estructura de costos y márgenes de comercialización. de granos básicos en Honduras: borrador para discusión. Tegucigalpa, Hond. 82 p.

MARTINEZ, M. 1989. Inventario analítico de políticas de corto y mediano plazo sobre granos básicos. Programa de Seguridad Alimentaria. Tegucigalpa, Hond. 75 p.

MARTINEZ, P. 1998. Establecimiento de una planta empacadora de frijol en la empresa asociativa de campesinos de producción “ El Plan”, Moroceli, Depto de El Paraíso, Hond. Tesis Ing. Agr, Zamorano. Francisco Morazán, Hond, p 59.

PIEDRA BURBANO, J.E. 1996. Diagnostico agrosocioeconómico de 3 comunidades del municipio de Güinope, El Paraíso, Honduras. Tesis Ing. Agr. Zamorano. Francisco Morazán, Hond.

PROYECTO UNIR – ZAMORANO. 1996. Nuestra comunidad de Güinope. Zamorano. Francisco Morazán, Hond. [39] p.

PROYECTO UNIR – ZAMORANO. 1996. Nuestra comunidad de Galeras. Zamorano. Francisco Morazán, Hond. [34] p.

PROYECTO UNIR – ZAMORANO. 1996. Nuestra comunidad de Lizapa. Zamorano. Francisco Morazán, Hond. [43] p.

QUESADA, R. 1988. La comercialización de productos agrícolas en Honduras. Banco Central de Honduras. Tegucigalpa, Hond. 121 p.

ROLDAN, J.R. 1988. Propuestas para mejorar los esquemas de comercialización y abastecimiento de los productores de granos básicos que forman parte de la red de Centros Rurales de Almacenamiento (CRA) en Honduras. FAO – Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA). Tegucigalpa, Hond. 76 p.

SECRETARIA DE PLANIFICACION, COORDINACION Y PRESUPUESTO. 1993.
IV Censo agropecuario. Tomo II. Tegucigalpa, Hond. p 10 –17.

SCHNEIDER, K. 1991. El problema de las perdidas postcosecha de granos básicos en América Latina y El Caribe. Primer seminario internacional de micotoxinas en granos almacenados, Bogotá, Col. 52 p.

TEYSSIER, S. 1994. Identificación de acciones en materia de financiamiento local: montaje de cajas rurales en la Sierra de Agalta; Informe de consultoría. Unión Europea - FUNDESCA. Tegucigalpa, Hond. 63 P.

VEGA, C. 1989. Los servicios financieros rurales como factor de desarrollo. Zamorano. Tegucigalpa, Hond. 22 p.

VELEZ, J. 1984. Crédito rural. IICA. Serie de libros y materiales educativos. # 55. San José, C.R. 3^{era} ed. 350 p.

WATTEL, J; RUBEN, R; CABALLERO, E; KRIKKE, E. 1994. Financiamiento rural alternativo: experiencias con el crédito no bancario en Honduras. Tegucigalpa, Hond. Guaymuras. 214 p.

ANEXO 1

ESCUELA AGRÍCOLA PANAMERICANA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO RURAL
ENCUESTA A PRODUCTORES DE MAIZ Y FRIJOL DE
LA REGION DEL RIO YEGUARE

Datos generales.

Fecha _____ Comunidad _____
Municipio _____
Nombre y
apellido _____

Instrucciones:

1. En las preguntas con espacio pequeño solo marque con una x según su respuesta.
2. En las preguntas con espacio grande escriba su respuesta según lo que piense.

Organización

1. Esta usted organizado? Si _____ No _____ Si su respuesta es si En que esta organizado?

2. Cual es la forma mas común de organización que existe en la zona?
Cooperativa _____ Asociación _____ Liga de productores _____ Otros _____
3. Cual es su opinión sobre los grupos organizados? Funcionan bien, mal? Explique

4. En su organización, cómo se han elegido los líderes y de que manera esta formada la directiva?

Organismos que operan en la zona

8. Existen ONGs (o proyectos) operando en la zona? Si _____ No _____
9. Si su respuesta fue si: cuales?

10. Qué servicios prestan?
Crédito _____ Capacitación _____ Asistencia Técnica _____ Asistencia Social _____

Producción

1.- A que cultivos se dedica:

Maíz _____ Frijol _____ Hortalizas _____ Otros _____

2.- En que época siembra?

Maíz : Primera _____ Postrera _____

Frijol : Primera _____ Postrera _____

3.- Qué tipo de labranza practica?

Labranza 0 _____ Mínima _____ Convencional _____ Otra _____

4.- Practicas culturales que realiza:

Limpia _____ Arado _____ Rastreo _____ Surcado _____ Riego _____

5.- Realiza fertilización? Si _____ No _____

6.- Qué tipo de fertilizantes utiliza?

Urea _____ Formula _____ Otros _____

7.- Qué tipo de semillas utiliza?

Criolla (propia) _____ Mejorada _____ Híbrido _____

8.- Cuantas manzanas siembra por año de:

Maíz _____ Frijol _____

9.- Cual es el rendimiento que usted obtiene (en qq \ mz) de:

Maíz _____ Frijol _____

10.- Cuanto de lo que produce ocupa para su uso ? En quintales \ año

De maíz : Para semilla _____ alimento _____ animales _____ Otros _____

De Frijol : Para semilla _____ alimento _____ animales _____ Otros _____

Secado

11.- Tiene problemas con el secado? Si _____ No _____

12.- Que tipo de problemas ?

13.- Qué estructura de secado utiliza?

Para maíz

Para Frijol

14.- En que lugar realiza el secado?

En el patio _____ dentro de la casa _____ otro lugar _____

Almacenamiento

1. Trata usted el grano antes de almacenarlo ? Si _____ No _____

2. Con que lo trata ?

El maíz _____

El Frijol _____

3. Cuantos quintales mas o menos almacena por año?

Maíz _____ Frijol _____

4. Tiempo de almacenamiento de sus granos:

Maíz _____ Frijol _____

5. En que estructura almacena sus granos?

Silos metálicos _____ Silos de cemento _____ Barriles _____ Sacos _____ Otros _____

6. Cuantos silos, sacos, barriles u otras estructuras necesita normalmente para almacenar sus granos?

Para maíz _____

Para Frijoles _____

7. Cuantos quintales puede guardar en cada estructura de almacenamiento?

De maíz _____ De frijol _____

8. Cuanto cuesta cada estructura?

Silos metálicos _____ Barriles _____

_____ Sacos _____

_____ Otros _____

9. Tiene problemas con plagas en el almacenamiento ? Si _____ No _____

10. Que plagas son las que comúnmente lo atacan?

Ratones _____ Hongos _____ Gorgojos _____ Otros insectos _____ Otras plagas _____

11. Cómo y con que las combate?

12. Si usa químicos para combatir las plagas, que hace con los residuos restos de los químicos y los empaques? Los bota _____ Los entierra _____ Los quema _____ Los guarda _____

13. Cuanto pierde por ataques de plagas y otros problemas después de la cosecha?

Comercialización

1. En que unidades vende sus producto?

Quintales _____ Carga _____ Libras _____ Otras unidades _____

2. Cuanto vende normalmente cada año?

Maíz _____ quintales Frijol _____ quintales

3. A que precios ha estado vendiendo en este último año? En lempiras / qq

Maíz _____ Frijol _____

4. Conoce los precios actuales de maíz: Si _____ No _____

5. Conoce los precios actuales de frijol: Si _____ No _____

6. Hay negociación en el precio o el precio es fijado por el comprador? Quien fija los precios?

7. Cuales son los meses en que los precio son mas altos:

En maíz:

En frijol:

8. Cuales son los meses en que son mas altos?

En maíz:

En frijol:

9. A quien le vende mayormente su producción?

Al intermediario _____ Al mayorista _____ Al consumidor de la comunidad _____

10. Porque?

11. Donde realiza la venta?

En la finca _____ En la comunidad _____ En el municipio _____ En Tegucigalpa _____

12. Qué problemas cree usted que hay en la comercialización (venta) de maíz y frijol?

Calidad

1. Cómo considera la calidad de sus granos?

Muy buena _____ Buena _____ Regular _____ Mala _____ Muy mala _____

2. Qué tan exigente es el mercado en términos de calidad?

Muy exigente _____ Exigente _____ Poco exigente _____ No es exigente _____

3. Hay algún castigo de parte del comprador cuando el grano no es de aceptable calidad?

Si _____ No _____

4. Que tipo de sanción?

5. Qué criterios se consideran para decir que el maíz o frijol es de buena calidad?

Valor Agregado

1. Limpia usted sus granos antes de ofrecerlos? Si _____ No _____

2. Como realiza la limpieza?

3. Empaca sus granos para la venta? Si _____ No _____

4. Como van empacados sus granos?

En sacos nuevos _____ En sacos usados _____ En sacos con etiqueta _____
En bolsa con etiqueta _____ En bolsa sin etiqueta _____

5. Realiza algún tipo de selección del grano antes de ponerlo a la venta? Si _____ No _____

6. Como realiza la selección?

Crédito

1. Cree usted que seria necesario un crédito para almacenar y vender maíz y frijoles?

2. Ha recibido antes algún tipo de crédito? Si _____ No _____

3. Cuál ha sido su experiencia con los créditos? Le ha ido bien?

4. Estaría dispuesto a participar en un programa de crédito para almacenar y comercializar mejor sus granos?

5. Sabe usted si han habido problemas con la gente que ha usado crédito en la comunidad?

6. Recibe usted algún tipo de crédito actualmente? Si _____ No _____

7. De donde obtiene el crédito?

Bancos privados _____ Bancos estatales _____ ONG's _____ Prestamistas _____
Familiares _____ Otros _____

8. Si usted ha pedido crédito en instituciones bancarias, donde realiza sus solicitudes?

9. Si es en un banco, le dicen a usted en que debe utilizar el crédito? Si _____ No _____

10. Cuando pide crédito, cual es el uso que le da?

Necesidades familiares _____ Producción _____ Almacenamiento y venta de sus
productos _____ Otros usos _____ Para todo _____

11. Cuanto es lo que presta normalmente en un año?

De 100 - 1,000 _____ 1,000 - 10,000 _____ Mas de 10,000 _____

12. Cuales son las condiciones del préstamo?

Intereses

___ Plazo

___ Garantías



ANEXO

2

PROYECCION DE PRECIOS DE MAIZ.

													Precio (promedio anual)	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Observado	Esperado
1989	96.34	99.77	117.41	128.68	125.15	134.73	188.63	214.17	209.42	131.18	120.64	109.48	139.63	133.62
1990	107.24	119.70	121.90	128.05	128.11	127.13	140.84	147.96	133.55	125.14	123.47	127.86	127.58	137.59
1991	146.85	155.93	184.99	213.81	202.22	198.31	186.28	194.30	174.40	145.08	116.35	115.11	169.47	141.56
1992	110.96	114.22	112.21	109.50	110.82	121.08	149.17	154.69	147.00	111.80	102.16	101.58	120.43	145.53
1993	106.97	117.18	136.01	117.41	133.16	139.70	154.15	169.48	154.65	131.84	111.55	119.02	132.59	149.50
1994	136.68	154.77	157.76	174.15	176.22	185.16	195.50	263.05	240.91	187.92	149.26	146.00	180.62	153.47
1995	161.55	187.09	168.95	150.76	133.94	129.27	129.77	121.28	107.23	103.65	97.15	90.64	131.77	157.44
1996	99.97	109.24	137.10	156.83	186.02	207.32	270.15	324.20	218.20	149.86	136.89	151.48	178.94	161.42
1997	181.14	174.10	175.29	174.40	163.57	179.77	184.67	209.56	186.55	128.02	109.61	107.11	164.48	165.39
1998	158.56	167.74	168.61	175.32	172.43	180.25	199.88	232.02	194.50	144.39	124.36	125.26	170.28	169.36
1999	162.83	171.70	171.50	178.65	175.58	183.41	201.42	234.46	192.80	146.87	125.45	127.83	172.71	173.33
2000	167.14	175.87	174.53	182.31	178.78	186.95	205.32	240.05	196.53	148.37	125.41	127.51	175.73	177.30
2001	180.84	189.15	180.54	183.96	180.94	192.73	218.56	261.26	208.72	154.35	130.20	133.16	184.53	181.27
2002	187.97	195.32	182.39	185.22	180.56	193.23	220.72	264.49	210.62	155.70	131.09	134.16	186.79	185.24

* Precio es Lps./qq.

ANEXO 4

Lista de precios de insumos (Junio , 1997)

Concepto	Unidad	Precio unit
		Lps
Bayfolan (foliar)	Lts	55
Fertiliz. 18-46-0	QQ	180
Fertiliz. Urea	QQ	120
Fertiliz.12-24-12	QQ	160
Fungic. Mancozeb	Kg	70
Volaton	Lb	7
Matador	Lts	100
Tamaron	Lts	160
Sacos	Unid/2 qq	6
Barriles	Unidad	130
Silo de 18 QQ	Unidad	790
Silo de 30 QQ	Unidad	1080
Fumigante	Tableta	2

ANEXO 5

Lista de precios para 1998 (en Lps).

Insumo	Unidad	Precio Unit
Silo de 30 qq	Unidad	1200
Silo de 18	Unidad	100
Sacos	Unidad	7
Barriles	Unidad	150
Fumigante	Pastillas	4
Matador	Lts	110
Tamaron	Lts	160
Bayfolan (foliar)	Lts	75
Mancozeb	Kg.	80
18-46-0	QQ	195
Urea	QQ	125
Volaton	Lbs	10

ANEXO 6

Cuadro de depreciaciones

Descripción		Vida útil (en años)	Valor (en Lps)	Deprec. anual	
Silo de 18 QQ		15	1000	67	
Silo de 30 QQ		15	1200	80	
Barriles		5	130	26	
Sacos			2	6	3

**Modelo de producción actual de frijol.
Pequeño productor.**

Costos de producción

Concepto	Unidad	Cantidad	precio unit	Total	Estructura costos (%)
Preparacion de suelo					
Aradura	Dia / buey	2	100	200	
Surcado	Dia / buey	1	100	100	
Siembra	Dia/buey	1	100	100	
Subtotal				400	9
Semilla					
Semilla	Lbs	60	8	480	
Subtotal				480	11
Fertilizantes					
18-46-0	QQ	4	190	760	
Urea	QQ	2	120	240	
Foliares	Lts	1,5	70	105	
Subtotal				1105	26
Pesticidas					
Insecticida matador	Lts	0.5	100	50	
Insecticida tamaron	Lts	1	160	160	
Fungicidas	Kg	1	70	70	
Subtotal				280	7
Mano de obra					
Aradura	Jornal	2	30	60	
Siembra	Jornal	5	30	150	
Limpia	Jornal	12	30	360	
Surcado	Jornal	1	30	30	
Fumigación	Jornal	6	30	180	
Aporque	Jornal	7	30	210	
Subtotal				990	23
Cosecha					
Arranque	Jornal	8	30	240	
Aporreo	Jornal	8	30	240	
Transporte	QQ	15	5	75	
Subtotal				555	13
Suma de subtotales				3810	
Costo de oportunidad:					
De la tierra	Mz	1	250	250	
Del capital (18% anual)	Mes	4		229	
Subtotal				479	11
Total de costos / Mz				4289	100

ANEXO 10**Modelo de producción actual de frijol.
Micro productor.****Costos de producción**

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unit	Total	Estructura costos (%)
Preparación de suelo					
Aradura	Dia/buey	2	100	200	
Rastreo					
Siembra					
Subtotal				200	6
Semilla					
Semilla	Lbs	35	5	175	
Subtotal				175	5
Fertilizantes					
18-46-0	QQ	2.75	190	522	
24/12/12	QQ	2	180	360	
Foliares	Lts	1	55	55	
Subtotal				937	29
Pesticidas					
Insectic. Folícol	Lts	1	130	130	
Fungicidas	Lbs	1	40	40	
Subtotal				170	5
Mano de obra					
Surcado y siembra	Jornal	14	30	420	
Limpia	Jornal	8	30	240	
Aporque	Jornal	7	30	210	
Fumigación	Jornal	2	40	80	
Subtotal				950	29
Cosecha					
Arranque	Jornal	8	30	240	
Aporreo	Jornal	4	30	120	
Transporte	carga	5	10	50	
Subtotal				410	13
Suma de subtotales				2842	
Costo de oportunidad:					
De la tierra.	Mz	1	250	250	
Del capital (18% anual)	Mes	4		170	
Subtotal				420	13
Total de costos / Mz				3262	100

ANEXO 11

**MODELO PROPUESTO PARA CULTIVO DE MAIZ
PEQUEÑO PRODUCTOR.**

COSTOS DE PRODUCCION

Concepto	Unidad	Cantidad	precio unit	Total	Estructura costos (%)
Preparación de suelo					
Aradura	Dia/ buey	3	150	450	
Surcado	Dia/ buey	2	150	300	
				750	16
Subtotal					
Semilla					
Semilla	Lbs	20	2	40	
Subtotal				40	1
Fertilizantes					
18-46-0	QQ	3	195	585	
Urea	QQ	3	125	375	
Subtotal				960	20
Pesticidas					
Volaton	Lbs	50	10	500	
Subtotal				500	10
Mano de obra					
Aradura y surcado	Jornal	5	35	175	
Siembra	Jornal	3	35	105	
Aporque	Jornal	10	35	350	
Fertilización	Jornal	4	35	140	
Limpia	Jornal	16	35	560	
Aplicación de volaton	Jornal	2	35	70	
Subtotal				1400	29
Cosecha (mano de obra)					
Despunte	Jornal	3	35	105	
Tapizca	Jornal	12	35	420	
Deshoje	Jornal	5	35	175	
Desgrane	Jornal	4	35	140	
Secado y almacenamiento	Jornal	3	35	105	
Transporte	QQ	42	5	210	
Subtotal				1155	24
Total de costos / Mz				4805	100
Costo de oportunidad :					
Alquiler de la tierra.	Mz	1	250	250	
De capital (18 % anual)	Mes	5		360.38	
Costo total de producción.				5415.38	

ANEXO 14
**MODELO PROPUESTO PARA EL CULTIVO DE FRIJOL
MICROPRODUCTOR**

COSTOS DE PRODUCCION

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unit	Total	Estructura costos (%)
Preparación de suelo					
Aradura	Dia/buey	2	150	300	
Rastreo					
Siembra	Dia/buey	2	150	300	
Subtotal				600	14.34
Semilla					
Semilla	Lbs	60	13	780	
Subtotal				780	18.64
Fertilizantes					
18-46-0	QQ	3	195	585	
Urea	QQ	1	125	125	
Foliales	Lts	1	75	75	
Subtotal				785	18.76
Pesticidas					
Insectic. Folidol	Lts	1	140	140	
Fungicidas	Kg	0.5	70	35	
Subtotal				175	4.18
Mano de obra					
Aradura	Jornal	2	35	70	
Surcado y siembra	Jornal	14	35	490	
Limpia	Jornal	7	35	245	
Fumigacion	Jornal	2	40	80	
Fertilizacion	Jornal	2	35	70	
Aplic.foliar	Jornal	2	35	70	
Subtotal				1025	24.49
Cosecha					
Arranque	Jornal	13	35	455	
Aporreo y almacenamiento	Jornal	9	35	315	
Transporte (alquiler de bestias)	carga	5	10	50	
Subtotal				820	19.59
Total de costos / Mz				4185	100
Costo de oportunidad:					
Alquiler de la tierra	Mz	1	250	250	
De capital (18% anual)	Mes	4		251.1	
Costo total de produccion				4686.1	

ANEXO 15

COSTO DEL PROYECTO DE CREDITO PARA MAIZ PEQUEÑO PRODUCTOR

CONCEPTO	# DE BENEFIC.	FINANCIAMIENTO		APORTE PRODUCTOR		TOTAL
		BENEFIC.	TOTAL	BENEFIC.	TOTAL	
PRODUCCION	122	13530	1650660	12898	1573556	3224216
ALMACENAMIENTO	122	4134	504348	0	0	504348
COMERCIALIZACION	122	3675	448350	0	0	448350
TOTAL		21339	2603358	12898	1573556	4176914

ANEXO 16

COSTO DEL PROYECTO DE CREDITO PARA FRIJOL PEQUEÑO PRODUCTOR

CONCEPTO	# DE BENEFIC.	FINANCIAMIENTO		APORTE PRODUCTOR		TOTAL
		BENEFIC.	TOTAL	BENEFIC.	TOTAL	
PRODUCCION	122	12075	1473150	8500	1037000	2510150
ALMACENAMIENTO	122	1470	179340	0	0	179340
COMERCIALIZACION	122	3675	448350	0	0	448350
TOTAL		17220	2100840	8500	1037000	3137840

ANEXO 17

COSTO DEL PROYECTO DE CREDITO PARA MAIZ MICRO PRODUCTOR

CONCEPTO	# DE BENEFIC.	FINANCIAMIENTO		APORTE PRODUCTOR		TOTAL
		BENEFIC.	TOTAL	BENEFIC.	TOTAL	
PRODUCCION	269	4674	1257306	4322	1162618	2419924
ALMACENAMIENTO	269	1450	390050	0	0	390050
COMERCIALIZACION	269	3675	988575	0	0	988575
TOTAL		9799	2635931	4322	1162618	3798549

ANEXO 18

COSTO DEL PROYECTO DE CREDITO PARA FRIJOL MICRO PRODUCTOR

CONCEPTO	# DE BENEFIC.	FINANCIAMIENTO		APORTE PRODUCTOR		TOTAL
		BENEFIC.	TOTAL	BENEFIC.	TOTAL	
PRODUCCION	269	3276	881244	2583	694827	1576071
ALMACENAMIENTO	269	1077	289713	0	0	289713
COMERCIALIZACION	269	3675	988575	0	0	988575
TOTAL		8028	2159532	2583	694827	2854359

ANEXO 19

DEMANDA ESTIMADA DE CREDITO DEMANDA ESTIMADA DE CREDITO

TIPO DE PRODUCTOR		POBLACION ESTIMADA	PROBABILIDAD %		DISPUESTOS AL CREDITO (%)	TOTAL
Microproductores		347	90		86	269
Pequeños productores.		144	90		94	122
Total		501				391

ANEXO 20

INVERSIONES DEL PROYECTO

(Lps).

CONCEPTO	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
<i>Muebles de oficina</i>				
Escritorios	Unidad	2078	10	20780
Sillas	Unidad	800	10	8000
Libreros	Unidad	1418	3	4254
Archivadores	Unidad	1136	3	3108
Mesa de sesión	Unidad	3000	1	3000
Sillas	Unidad	800	10	8000
				47142
Imprevistos (5%)				2357
Subtotal				49499
Equipo de oficina				
Computadora	Unidad	32480	7	227360
Impresora	Unidad	5600	7	39200
Fax	Unidad	8000	1	8000
Teléfono	Unidad	475	7	3325
Fotocopiadora	Unidad	42000	1	42000
Retroproyector	Unidad	5000	1	5000
				324885
Imprevistos (5%) 16244				
Subtotal				341129
Vehículos				
Camioneta pick up	Unidad	250320	1	250320
Motocicletas	Unidad	32850	6	197100
				447420
Imprevistos 5%				22371
Subtotal				499791
Total Inversiones				860419

ANEXO 21

SALARIOS DEL PERSONAL DEL PROYECTO

(En miles de Lempiras)

	Salario	AÑOS						TOTAL
Categorías	anual. inic.	Número	1	2	3	4	5	
Director	246.0	1	246.0	295.2	354.2	425.1	510.1	1,830.6
Auditor interno	196.0	1	196.0	235.2	282.2	338.7	406.4	1,458.5
Coordinador de crédito	164.0	1	164.0	196.8	236.2	283.4	340.1	1,220.5
Coord.de capacacitación y asistencia técnica	164.0	1	164.0	196.8	236.2	283.4	340.1	1,220.5
Apoyo administrativo	164.0	1	164.0	196.8	236.2	283.4	340.1	1,220.5
Oficiales de crédito (*)	114.8	5	574.0	826.6	1,157.2	1,190.2	1,190.3	4,938.3
Secretaria	41.0	1	41.0	49.2	59.0	70.8	85.0	305.0
Motorista	29.5	1	29.5	35.4	42.5	51.0	61.2	219.6
Conserje	19.7	1	19.7	23.6	28.4	34.0	40.8	146.5
Total			1,598.20	2,055.60	2,632.10	2,960.00	3,314.10	12,560.00

*) Para el año 1 se estima 5 oficiales de crédito; para el año 2, 6; para el año 3, 7; para el año 4, 6 ; y para el año 5, 5 oficiales de crédito.

Salario anual: Incluye el salario mensual más beneficios laborales (20% del salario mensual), incluye vacaciones, seguro social, seguro de vida y accidentes, cesantía, transporte y otros. Además incluye el 13vo. Y 14vo. Meses de salario sin beneficios laborales.

El salario se incrementará en un 20 % anual.

ANEXO 22

MATERIALES DE OFICINA PARA 1 AÑO (Lps)

CONCEPTO	UNIDA D	COSTO UNITARIO	CANTID AD	TOTAL
Borrador	Unidad	3.65	14	51
Cartapacios	Unidad	42.62	48	298
Cartuchos de Impresora	Unidad	456	14	6384
Clips	Caja	7	14	98
Corrector	Unidad	11	14	154
Engrapadora	Unidad	71	7	497
Fastener	Caja	25	7	175
Folder	Caja	300	7	1200
Grapas	Caja	32	14	448
Lápiz Grafito	Unidad	1.05	144	151
Lápiz Tinta	Unidad	1.13	288	325
Papel	Resma	38	140	5320
Perforadora	Unidad	90	7	630
Sacagrapas	Unidad	7.3	7	51
Subtotal				15782
Imprevistos 5%				789
TOTAL				16571

MANTENIMIENTO ANUAL DE VEHICULOS.
(Lps).

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Motocicleta	Galón	2940	27	79,380
Pick-up	Galón	600	27	16,200
Llantas pick up	Unidad	4	1200	4800
Llantas moto	Unidad	2	1000	2000
Pastillas de frenos pick up	unidad	4	38	152
Zapatos pick up	Unidad	4	38	152
Zapatos moto	Unidad	4	25	100
Engrase moto	Lts.	3	140	420
Aceite 40 pick up	Lts.	12	50	600
Aceite 40 moto	Lts.	3	50	150
Aceite 2 tiempos	Lts.	36	72	2592
Seguros				7895
Sub-total				114441
Imprevistos (5%)				5722
TOTAL				120163

COSTOS DE MISCELANEOS POR AÑO
(LPS)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Cera	Galón	6	42	252
Trapeador	Unidad	8	27	216
Escobas	Unidad	3	16	48
Ace	Bolsa de 2.5 Kg.	6	32	192
Frascos spray ambientador	Frasco	12	25	300
Ambientador piso	Galón	4	47	188
Cepillo	Unidad	1	54	54
Pastes	Unidad	12	2	24
Jabones/lavar	Unidad	12	3	36
Jabones/baño	Unidad	12	3	36
Sub-total				1346
Imprevistos (5 %)				67.3
Total				1413