

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TABACO)”

MARCO JOSÉ ROBLES GONZÁLEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TABACO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005

2,005

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MONJAS – VOLUMEN 6

2-52-50-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TABACO)”

MUNICIPIO DE MONJAS
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARCO JOSÉ ROBLES GONZÁLEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2,005

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	Página i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización 2
1.1.3	Extensión territorial 3
1.1.4	Orografía 3
1.1.5	Clima 3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 3
1.2.1	Política 3
1.2.2	Administrativa 4
1.3	RECURSOS NATURALES 5
1.3.1	Hidrografía 5
1.3.2	Bosques 6
1.3.3	Suelos 7
1.4	POBLACIÓN 7
1.4.1	Población por edad y sexo 8
1.4.2	Población por área urbana y rural 10
1.4.3	Población económicamente activa (PEA) 9
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso 11
1.4.5	Emigración y migración 13
1.4.6	Vivienda 14
1.4.7	Niveles de pobreza 15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 16
1.5.1	Energía eléctrica 16

	Página
1.5.2 Agua potable	17
1.5.3 Educación	18
1.5.4 Salud	21
1.5.5 Drenajes y alcantarillado	22
1.5.6 Sistema de recolección de basura	23
1.5.7 Tratamiento de basura	23
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1 Sistema vial	24
1.6.2 Transporte	24
1.6.3 Beneficios y silos	24
1.6.4 Sistemas de riego	25
1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.7.1 Tipos de organización social	26
1.7.2 Tipos de organización productiva	26
1.8 ENTIDADES DE APOYO	27
1.8.1 Del estado	27
1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	28
1.8.3 Otras	29
1.9 FLUJO COMERCIAL	29
1.9.1 Importaciones del Municipio	29
1.9.2 Exportaciones del Municipio	30

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA	31
2.1.1 Tenencia de la tierra	31
2.1.2 Concentración de la tierra	33
2.1.3 Uso actual de la tierra	34

	Página
2.1.4 Potencial productivo	35
2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36
2.2.1 Actividad agrícola	36
2.2.2 Actividad pecuaria	37
2.2.3 Actividad artesanal	38
2.2.4 Agroindustrial	39
2.2.5 Industrial	39
2.2.6 Comercio y servicios	40

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	42
3.1.1 Financiamiento	42
3.1.2 Crédito	42
3.1.3 Objetivos del crédito	44
3.1.4 Importancia del crédito	44
3.1.5 Clasificación del crédito	44
3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos	50
3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	52
3.2.1 Internas	53
3.2.2 Externas	53
3.3 MARCO LEGAL APLICABLE	58

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1 PRODUCCION GENERAL DEL MUNICIPIO	60
4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción	60
4.1.2 Financiamiento de la producción	62
5.6.2 Localización	90

	Página	
4.2	FINANCIAMIENTO DEL CULTIVO DE TABACO	66
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	66
4.2.2	Según niveles tecnológico	67
4.2.3	Según destino de los fondos	67
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	67
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	68
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	70
4.2.7	Asistencia técnica	70

CAPÍTULO V PROPUESTA DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA PRODUCCIÓN DE PAPAYA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	72
5.2	JUSTIFICACIÓN	73
5.3	OBJETIVOS	73
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	74
5.4.1	Producto	74
5.4.2	Oferta	75
5.4.3	Demanda	77
5.4.4	Precios	82
5.4.5	Comercialización	83
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	84
5.5.1	Localización	85
5.5.2	Tamaño del proyecto	86
5.5.3	Duración del proyecto	87
5.5.4	Programa de producción	87
5.5.5	Proceso productivo	88
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL	90
5.6.1	Organización propuesta (tipo y denominación)	90

	Página
5.6.3 Justificación	90
5.6.4 Marco jurídico	91
5.6.5 Objetivos	92
5.6.6 Estructura organizacional	92
5.7 ESTUDIO FINANCIERO	96
5.7.1 Inversión fija	96
5.7.2 Inversión en capital de trabajo	101
5.7.3 Inversión total	104
5.7.4 Financiamiento	105
5.7.5 Estados financieros	107
5.8 EVALUACION FINANCIERA	115
5.8.1 Tasa de recuperación de la inversión	115
5.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión	115
5.8.3 Retorno al capital	116
5.8.4 Tasa de retorno del capital	116
5.8.5 Punto de equilibrio en valores	117
5.8.6 Punto de equilibrio en unidades	117
5.8.7 Porcentaje de margen de seguridad	119
CONCLUSIONES	120
RECOMENDACIONES	122
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre del Cuadro	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Tipos de Suelos Por Extensión Territorial, Según Serie de Suelos, Año: 2002	7
2	Municipio De Monjas, Departamento de Jalapa Población Por Fuente de Datos, Según Rango de Edades	8
3	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, población por fuente de dato, según Sexo	9
4	Municipio de Monjas, departamento de Jalapa, Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica	10
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Población Económicamente Activa (PEA) por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva	11
6	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Empleado por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva Año: 2002	12
7	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Cantidad de Jefes de Hogar, Según Rango de Ingresos Año: 2002	13
8	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Vivienda por Número de Inmuebles, Según Tenencia	14
9	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Identificación de Pobreza por Fuente de Datos, Según Niveles Socioeconómicos Año: 2003	15
10	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Energía Eléctrica por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica	16
11	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Servicio de Agua por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica	17
12	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Población por Fuente de Datos, Según Analfabetismo	18
13	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Educación por Fuente de Datos, Según Nivel de Escolaridad	19

No.	Nombre del Cuadro	Página
14	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Maestros por Área Geográfica, Según Niveles de Escolaridad Año: 2002	20
15	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Población en Edad Estudiantil y Cobertura de Educación por Área Geográfica, Según Nivel de Escolaridad Año: 2002	20
16	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Cobertura de Salud, Según Sexo Año: 2002	21
17	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Servicio de Drenajes por Área Geográfica, Según Cobertura Año: 2002	22
18	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Forma de Tenencia de la Tierra, Según Tamaño de la Unidad Agrícola Censo Agropecuario 1979	32
19	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad, Según Tamaño de Finca Año: 2002	32
20	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca Censo 1979	33
21	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Formas de Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca año 2002.	34
22	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Uso Actual de la Tierra por Actividad Productiva Año: 2002	35
23	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Participación de los Cultivos Principales Año: 2002	37
24	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Año: 2002	38
25	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Producción Anual por Actividad Productiva Sector Artesanal Año: 2002	39
26	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Cultivos Principales Año: 2002	61
27	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Cartera de Préstamos Año: 2002	63

No.	Nombre del Cuadro	Página
28	República de Guatemala Oferta Total Nacional Histórica de Papaya, Período del año 1997 al 2001, (cifras en quetzales)	76
29	República de Guatemala, Oferta Total Nacional Proyectada de Papaya, Período del año 2002 al 2006 (cantidades en quetzales)	77
30	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Papaya, Período del año 1997 al 2001 (cantidades en quintales)	78
31	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada de Papaya, Período del año 2002 al 2006 (cantidades en quintales)	79
32	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico de Papaya, Período del año 1997 al 2001 (cantidades en quintales)	80
33	República de Guatemala, Consumo Aparente Proyectado de Papaya, Período del año 2002 al 2006 (cantidades en quintales)	80
34	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica de Papaya, Período del año 1997 al 2001 (cantidades en quintales)	81
35	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Proyectada de Papaya, Período del año 2002 al 2006 (cantidades en quintales)	82
36	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Márgenes de Comercialización Año: 2003 (cifras en quetzales)	85
37	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Tamaño del Proyecto, Año: 2003	86
38	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Programa de Producción, Año: 2003	87
39	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Inversión en Plantación 1 Mz, año: 2003	98
40	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Inversión en Plantación, año: 2003	99
41	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Inversión Fija, año: 2003	100
42	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Total Insumos por Etapa del Proceso Productivo, año: 2003	101

No.	Nombre del Cuadro	Página
43	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Mano de Obra Utilizada por Etapa del Proceso Productivo, año: 2003	102
44	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Otros Costo, año: 2003	103
45	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Inversión en Capital de Trabajo (cifras en quetzales)	105
46	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Inversión Total (cifras en quetzales)	105
47	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Plan de Financiamiento año 2003 (cifras en quetzales)	106
48	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Fondo de Amortización del Préstamo Año 2003	107
49	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Papaya	108
50	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Estado de Costo de Producción, período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007	111
51	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya Estado de Resultados, período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007 (cifras en quetzales)	112
52	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Flujo de Caja, período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007, (cifras en quetzales)	113
53	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, estado de situación financiera, período: al 30 de junio de cada año, (cifras en quetzales)	114

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre de la Gráfica	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2003	83
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Diagrama del Proceso Productivo	89
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Organigrama General del Comité de Productores de Papaya	93
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Organigrama Funcional del Comité de Productores de Papaya	94
5	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Proyecto: Producción de Papaya, Punto de Equilibrio, Año Uno	118

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre de la Tabla	Página
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa, Clasificación del Crédito y Formas de Utilización, Año: 2002	45
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Requisitos y Documentos para Obtener Crédito Bancario, Año: 2002	51
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Requisitos y Documentos para Obtener Crédito en Otras Instituciones, Año: 2002	52

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Nombre del Anexo
1	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Proyecto: Producción de Papaya Requerimiento de Insumos Una Manzana de Papaya Año 2003
2	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Proyecto: Producción de Papaya Requerimiento de Mano Obra Una Manzana de Papaya Año 2003
3	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Proyecto: Producción de Papaya Costos Indirectos Variables Una Manzana de Papaya Año 2003
4	Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa Proyecto: Producción de Papaya Hoja Técnica de Costo de Producción Una Manzana de Papaya Año 2003

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por conducirme por el camino de la sabiduría y colmar de bendiciones cada uno de mis días, por ser la luz que ilumina y guía cada momento de mi vida
A MIS HIJOS	Christopher Alexander y Julio Javier como ejemplo a seguir para lograr sus metas y sueños.
A MIS PADRES	Marco Antonio Robles Ligorria y Elsa Marina González González Por su inmenso amor, su dedicación, sus sabias enseñanzas, y todo el esfuerzo para que este triunfo fuera posible
A MI ESPOSA	Silvia Paola García Pineda, Por el apoyo que siempre me ha dado y por su amor y entrega incondicional durante todos estos años
A MIS HERMANOS	Roberto Antonio y Oscar Ernesto Con amor fraternal
A MIS ABUELAS	María Lidia Ligorria (Mamaruca) Herlinda González (Mi Nina) Por formar los cimientos que lograron mantenerme durante todo este camino
A MIS SOBRINOS	Erick, Adriana y Daniela como un ejemplo a seguir para cosechar en sus vidas el fruto de su propio esfuerzo

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala en su labor de proyección social a los departamentos de la República, promueve la realización de diversas actividades que forman parte del p nsu m de estudios; una de ellas es el Ejercicio Profesional Supervisado – E.P.S. Esta actividad se realiza como un método de evaluación final, previo a conceder al estudiante, el título en el grado académico de Licenciado.

El trabajo de EPS se ha desarrollado en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa durante el mes de junio de 2002, integrado en un grupo interdisciplinario de estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas.

El presente informe muestra el estudio realizado sobre el tema Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, el análisis más específico se orient  al Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Tabaco); debido a que esta actividad se considera como la más representativa económicamente dentro del sector agrícola del Municipio. Se incluye la propuesta de inversión a nivel de idea Producción de Papaya, con la cual se espera contribuir al desarrollo económico del Municipio y que permita diversificar la producción de los cultivos.

Los objetivos sobre los cuales se basó la investigación realizada son los siguientes:

- Determinar el origen de las diferentes fuentes de financiamiento para el cultivo de tabaco.
- Establecer acceso que tiene los agricultores del cultivo de tabaco al crédito en instituciones bancarias y ONG’S.

- Identificar las limitaciones que tienen y los obstáculos que encuentran al momento de solicitar préstamos o financiamiento para el cultivo de tabaco.
- Establecer el procedimiento que deben seguir los agricultores dedicados al cultivo de tabaco, para obtener financiamiento o préstamos, y establecer los requisitos necesarios para la obtención de los mismos.

Para realizar la investigación se utilizó el método científico y las técnicas empleadas fueron investigación bibliográfica, la observación, la entrevista directa y la encuesta.

La metodología empleada para la elaboración del presente informe, fue establecida por la Coordinación General del E.P.S., se incluyó el desarrollo de las siguientes actividades: seminario de orientación general en cual se analizó la situación socioeconómica del país, los acuerdos de paz y otros aspectos generales del sector agropecuario; seminario específico orientado a cada una de las carreras y se desarrollaron los temas necesarios para enriquecer la investigación; visita preliminar en el mes de mayo de 2002 para hacer las pruebas de la encuesta elaborada; trabajo de campo en el mes de junio de 2002 y por último se elaboró y presentó el informe correspondiente.

En el capítulo I, se describen las características socioeconómicas del Municipio, se analizan algunas de las variables tales como el marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios y su infraestructura, y otras variables que se consideraron importantes.

El capítulo II contiene el análisis de la organización de la producción, se incluyen factores como el uso, tenencia y concentración de la tierra.

El capítulo III está integrado por los aspectos teóricos de la estructura del financiamiento en el país, procedimientos de obtención de crédito y las diferentes fuentes de financiamiento que existen.

El capítulo IV contiene el análisis específico del Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas, en el cual se hace énfasis en la situación actual de los productores de tabaco.

En el capítulo V se plantea la Propuesta de Inversión a nivel de Idea de producción de papaya, la cual puede ser desarrollada en la Aldea Llano Grande, se incluyen cada una de las variables necesarias para considerar dicha inversión.

Para finalizar el informe se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron como resultado del diagnóstico realizado y de la propuesta presentada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El estudio realizado en el municipio de Monjas, Jalapa tiene como primer tema el diagnóstico socioeconómico, a continuación se hace síntesis del estudio y análisis realizado a las principales variables socioeconómicas, esta información recabada por medio de la boleta de encuesta.

1.1 MARCO GENERAL

Para el análisis de esta variable deben tomarse en cuenta aspectos como antecedentes históricos, localización y extensión territorial, orografía y clima, los cuales se describen a continuación.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Antes se conocía como hacienda de Monjas, o de las Monjas. Al crearse el departamento de Jalapa por decreto No. 107 del 24 de noviembre de 1872, entre sus poblados se mencionó a Monjas, que se erigió en municipio al tenor del acuerdo gubernativo del 26 de agosto de 1911; El Presidente Constitucional de la República, -Acuerda: Acceder a la solicitud presentada por los vecinos de la aldea de Monjas, departamento de Jalapa, relativa a que se erija un nuevo municipio, cuya cabecera será la propia aldea.”¹

Monjas se ha conocido con ese nombre desde hace siglos, se puede mencionar que en el Archivo General de Centroamérica se encuentra el expediente del año 1773, que trata de los estudios de los valles para el traslado de la capital de Guatemala después de los terremotos de Santa Marta, en los cuales Monjas es mencionado en el informe de la comisión encargada de este traslado.

¹ Mateo Morales Urrutia. La División Política Administrativa de la República de Guatemala. Tomo II. Editorial Iberia Gutemberg. Guatemala 1961. Pág. 76.

La fiesta titular se celebra en el mes de febrero, cuenta con servicio de correos y telecomunicaciones desde el año 1949, el servicio de energía eléctrica tiene una cobertura aproximada del 90% en todo el Municipio, cuenta con puestos de salud en diferentes aldeas y uno central en la cabecera municipal del mismo, el acceso a la cabecera municipal es por carretera de asfalto desde el municipio de El Progreso, Jutiapa y también por la cabecera departamental de Jalapa.

Los principales recursos naturales son el suelo y la laguna del hoyo, cuenta con una gran riqueza y diversidad de suelos por las características de la región y la ubicación del valle de Monjas, por otro lado el sistema de riego de la laguna del hoyo que se utiliza para la época de verano, constituye una fuente de suministro de agua muy importante para los agricultores de la región, este sistema de riego fue puesto en funcionamiento en abril de 1973 según fuentes del Ministerio de Agricultura.

1.1.2 Localización

"El municipio de Monjas, se encuentra ubicado en la Región Sur-Oriental aproximadamente a 148 kilómetros de la ciudad capital; a unos 23 kilómetros de la cabecera departamental, de Jalapa; y a 18 kilómetros de la Cabecera municipal de El Progreso, Jutiapa; y a 29 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa"² Monjas, colinda al Norte con los municipios de Jalapa, San Manuel Chaparrón y San Pedro Pinula (Jalapa); al Sur con los municipios de Jutiapa y El Progreso (Jutiapa); al Este con los municipios de Santa Catarina Mita y El Progreso (Jutiapa); y al Oeste con los municipios de Jalapa y San Carlos Alzatate (Jalapa).

² Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, 1978, Pág. 465

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Monjas, del Departamento de Jalapa, tiene una extensión aproximada de 256 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Orografía

El municipio de Monjas está constituido por una gran planicie que limita al sur por el volcán Suchitán y el cerro Tuhual, al norte por la Sierra Madre. Se caracteriza por no tener existencia de montañas, ni volcanes únicamente cerros de poca altura como el de guequecha, el del tecomate, el del cubilete de Monjas, piedras de fuego y las lomas de la laguna del hoyo.

1.1.5 Clima

Según información general del INSIVUMEH, las condiciones climáticas del lugar se caracterizan por lluvias estacionales de mayo a octubre y una estación seca, con leves lluvias ocasionales, marcadas en los meses de marzo a abril y noviembre. La precipitación media anual registrada es de 973mm; la cual precipita en un 98% entre mayo a octubre, por lo cual existe un déficit hídrico comprendido entre los meses de noviembre a mayo. La temperatura media oscila entre el rango de 18 a 26° C, el trimestre más frío es entre diciembre y febrero; los valores más altos de temperatura media ocurren en el mes de junio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Como resultado de la investigación realizada y del análisis comparativo con la información del censo de población de 1994 a continuación se presenta la división política y administrativa del Municipio:

1.2.1 Política

Esta división se compone las aldeas, caserío y parajes si existieran que se localizan e identifican en el Municipio, a continuación se presenta la misma:

Cabecera Municipal: Monjas

Aldeas

El Pinal, La Estancia, Los Terrones, Los Achiotes, La Campana, Llano Grande, Morazán, Plan de la Cruz, Piedras Blancas, San Antonio, San Juancito, El Salamo, La Ceiba, Achotíos.

Caseríos

Buena Vista, Casa de Tablas, Cuesta de Palma, El Carmen, El Coyolito, Golito, La Ceibita, Las Olivas, La Rinconada, Sexteadero, El Obraje, Garay Viejo, Las Palmas, Juan Cano, Agua Tibia, El Coco, La Provincia, Las Lomas, Mojarritas, Mojarrita Abajo, Piedras de Fuego, El Paraíso o los Valdez, Joya del Nanzal, El Plash, Las Vegas, La Recta y Pinos Altos

Fincas

El Conacaste, Santa Marta, La Villita y La Tuna.

1.2.2 Administrativa

La Municipalidad está integrada por: un alcalde, personero legal, un síndico y dos concejales, según conversaciones con el alcalde, no existen alcaldes auxiliares que deberían cumplir la función de ser delegados del gobierno en aldeas caseríos y cantones, sin embargo estos se toman como los presidentes de cada comité pro-mejoramiento de cada caserío, los que desarrollan las funciones como alcaldes auxiliares.

Se identificaron entidades de apoyo como: juzgado de paz, delegación del tribunal supremo electoral y sub-estación de la policía nacional civil.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente. Estos bienes son aprovechados por el hombre para su subsistencia y para mantener y engrandecer la economía del país. Hay varias clasificaciones las más frecuentes es agruparlos en renovables y no renovables.”³

De acuerdo a la investigación realizada se puede mencionar que el municipio de Monjas cuenta con una riqueza incalculable de recursos naturales, principalmente por las características de los suelos que se encuentran en el territorio. A continuación se describen los recursos naturales existentes en el Municipio y la situación en que se encuentran actualmente.

1.3.1 Hidrografía

El municipio de Monjas no cuenta con ríos navegables, sin embargo, cuenta con ríos que registran corrientes considerables tales como: Río Grande que en la estación lluviosa registra fuertes corrientes, Río Guirila , Río Mojarritas, Río Juan Cano, Río Canoítas, y Río San Pedro. También se hace necesario mencionar que existen algunos riachuelos que únicamente en época lluviosa llevan corrientes de agua, entre los cuales estan: Quintanilla, Las Pilas, El Yalú o Zarzal, Garay, Jutiapilla, San Juancito, Agua Caliente, Achiotres y Ulma. Además existen las siguientes quebradas: Agua Tibia, Peña Blanca, Chilamatal, Los Anices, El Salamo, de Los Quesos.

Hace algunos años los ríos aún conservaban niveles de agua considerables en las temporadas secas, pero con el transcurrir del tiempo, derivado de las temporadas secas que han afectado a este Municipio y a todo el territorio nacional, la mayoría de estos ríos y riachuelos permanecen sin agua la mayor

³ Marco Antonio Curley G., Marco Tulio Urizar M., Recursos Naturales Renovables, Primera Edición Guatemala Mayo 1978 Pág. 47.

parte del año, por lo que en época seca no constituyen potencialidad para ser utilizados en los sistemas de riego.

Uno de los recursos hidrográficos más importantes del municipio de Monjas es la Laguna del Hoyo, que es la principal fuente de abastecimiento de agua para los sistemas de riego en época seca. Está ubicada a 6 kilómetros de la cabecera municipal en la aldea Los Terrones, tiene una extensión aproximada de medio kilómetro cuadrado. En época seca abastece de agua 500 manzanas cultivables, lo que beneficia a 257 agricultores de las aldeas Llano Grande, Los Terrones, Las Vegas y la Campana. Al iniciar la lluvia se abren las compuertas del Río Grande para alimentar la laguna, la cual alcanza un nivel de 18 metros arriba del nivel natural. El agua es llevada al canal impulsado por cuatro turbogeneradores para después ser distribuida a las aldeas mencionadas. Es importante indicar que al momento de llegar al nivel natural, no es permitido extraer agua en ese período hasta que vuelva a llenar en la época lluviosa.

1.3.2 Bosques

Se determinó que en el Municipio existen pocas áreas de bosques las cuales están ubicadas en la zona montañosa entre la aldea El Pinal y el caserío El Golito, esta parte del territorio se conserva debido a que el acceso al área es muy limitado y hasta la fecha no existe comunicación por carretera o brecha, el ingreso debe realizarse a pie desde el caserío la Joya del Nanzal.

Sin embargo se observó partes deforestadas que según relatos de los pobladores se han incrementado con el paso de los años, así mismo existen acuerdos entre los habitantes de la región en los que estipulan una cuota de corte de árboles para ser convertidos en leña y utilizarlos para las necesidades de las familias.

1.3.3 Suelos

El municipio de Monjas, departamento de Jalapa, se encuentra ubicado en los sistemas denominados “Altiplano Diferenciado Volcánico Metamórfico y Sedimentario” y “Planicie Inferior del Petén y Norte” . Se reconocen para el valle de Monjas, las series de suelos que se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Tipos de Suelos por Extensión Territorial, Según Serie de Suelos
Año: 2002

Serie de Suelos	Localización Respecto de la Cabecera	Extensión en Km. ²	% en Relación al Total del Municipio
Jalapa	Norte, Sur y Oeste	126.5	50
Monjas	Noreste y Este	34.0	13
Chicaj	Noreste y Este	77.0	30
Valles no diferenciados	Norte Y Este	18.5	7
Total		256.0	100

Fuente: Elaboración Propia con Base Simmons, Charles et. al, (1959).

Las dos terceras partes del territorio del Municipio son de terreno plano, adaptable al sistema de riego (irrigación) y cultivo mecanizado. A pesar de estar dentro de una zona muy seca, los suelos son fértiles y de los más productivos del país.

Se determinó que aunque las dos terceras partes de las tierras del Municipio son adaptables al sistema de riego, únicamente los agricultores que tienen la capacidad de perforar pozos y aquellos que poseen tierras circunvecinas a la Laguna del Hoyo, pueden realizar cosechas dos veces al año es decir en época de verano e invierno.

1.4 POBLACIÓN

Conocer la edad y el número de pobladores, sexo, migración, crecimiento, nivel educacional, permite saber con qué cantidad de mano de obra se cuenta, que

capacidad técnica tiene, en que actividades se pueden emplear, la posibilidad de aumento o disminución del recurso humano en determinado momento, por efectos de la migración.

Es importante mencionar que en el Municipio existe una gran cantidad de personas de sexo masculino en edades productivas, que han emigrado a los Estados Unidos a falta de oportunidades de empleo, lo que en determinado momento disminuye la mano de obra existente.

1.4.1 Población por edad y sexo

La diferencia que existe entre las edades avanzadas y las edades jóvenes está vinculada con los índices de mortalidad y natalidad, mientras más nacimientos existan mayor será el número de jóvenes, y mientras más defunciones existan mayor también es el número de personas con edad avanzada, aunque esta afirmación es relativa ya que pueden existir factores externos que pueden modificar o alterar las condiciones de vida de determinado grupo de edades.

A continuación se presenta la población del Municipio por rangos de edades.

Cuadro 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Rango de Edades

Sexo	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 a 14	8,922	47	8,696	41	181	9
15 a 64	9,576	49	11,248	54	1,688	84
65 o más	860	4	1,125	5	134	7
Totales	19,358	100	21,069	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, la tendencia de la población sigue un mismo patrón al comparar el dato según encuesta con la estimación para el año

2002. Un fenómeno que puede considerarse preocupante es que la población joven migra al extranjero, lo que ocasiona que el dato obtenido en el rango de 15-64 años, tenga una variación significativa al compararla con un inventario físico de los habitantes.

“En toda población biológicamente normal y no expuesta a sucesos extraordinarios, ambos sexos representan similares proporciones. El equilibrio entre los sexos resulta de la relación que a su vez guardan los nacimientos de uno y otro sexo (aproximadamente de 103 a 106 varones por cada 100 mujeres) y de las diferencias de mortalidad que entre ellos existe.”⁴

Cuadro 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Sexo

Sexo	Año 1994		Año 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	9,288	48	9,844	47
Mujeres	10,070	52	11,225	53
Totales	19,358	100	21,069	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

La tendencia de la población al separarla por sexo, mantiene las mismas características en el año 2002, en comparación con el año 1994, aunque según la muestra obtenida el porcentaje de hombres es mayor al de mujeres no puede considerarse como una tendencia a futuro ya que de acuerdo a la observación y entrevistas realizadas y la proyección de la población, las mujeres representan al igual que en 1994 un mayor porcentaje.

⁴ Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) Composición de la Población, Págs. 2 y 3.

1.4.2 Población área urbana y rural

A continuación se presenta el cuadro de población distribuido por habitantes del área urbana y el área rural del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Área Geográfica

Área	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	8,627	45	9,889	47	734	37
Rural	10,731	55	11,180	53	1,269	63
Totales	19,358	100	21,069	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

El porcentaje de la población rural dentro del Municipio tiene el mismo comportamiento al comparar la encuesta con la estimación para el año 2002, aunque puede tomarse más significativo el dato según encuesta ya que este muestra la realidad del Municipio, en el cual se puede observar que existe un 26% de diferencia y no un 6% como lo muestra la estimación.

1.4.3 Población económicamente activa (PEA)

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo X de Población La Población Económicamente Activa -PEA- es el conjunto de personas mayores de siete años de edad, que en el período de referencia ejercen una ocupación o la buscan activamente.

Cuadro 5
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población Económicamente Activa (PEA)
Por Fuente de Datos, Según Actividad Productiva

Actividad	1994	%	2002	%
Agrícola	4,341	91	3,501	94
Servicios	286	6	873	3
Comercio	54	1	244	2
Artesanal	46	1	499	1
Otros	43	1	134	0
Totales	4,770	100	5,251	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Como se puede observar en el cuadro anterior la mayoría de la población en edad de trabajo está concentrada en la actividad agrícola, situación que caracteriza no solo al municipio de Monjas si no que a toda Guatemala. En las otras actividades la participación de la población es poca, requiere de mayor inversión y tecnificación, y por la falta de recursos esto se hace imposible para la mayor parte de habitantes.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

La generación de empleos proviene básicamente del sector agrícola que genera trabajos de baja remuneración y representa un 54% de los agricultores que se dedican en forma directa a dicho sector, se presenta en forma temporal en las épocas de cosecha y sin el pago de las prestaciones laborales de ley.

Cuadro 6
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Empleo por Número de Trabajadores, Según Actividad Productiva
Año: 2002

Actividad	Número de Trabajadores	% Trabajadores
Agrícola	217	54
Pecuario	9	2
Artesanal	26	7
Industrial	4	1
Servicios	45	11
Comercio	15	4
Otras actividades	82	21
Total	398	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Es necesario mencionar que la producción del Tabaco ha generado durante varios años la mayor cantidad de fuentes de empleo en el sector agrícola, pero últimamente con la cancelación de contratos por parte de las Tabacaleras, esta actividad se realizará en una menor escala, lo que podría generar altos índices de desempleo para el Municipio.

Se observó que no existe la suficiente generación de empleo de carácter formal que pueda absorber la mano de obra existente, se presentan dos formas de trabajo como mediante o como jornaleros, se determinó que el salario mínimo es de Q.30.00 diario. A continuación se presenta la información recabada según encuesta en lo que se refiere a los ingresos que perciben los hogares en el área urbana y rural:

Cuadro 7
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cantidad de Jefes de Hogar, Según Rango de Ingresos
Año: 2002

Ingresos Mensuales (Quetzales)	Jefes de Hogar	% de Hogares
1 - 300	5	1
301 - 500	27	7
501 - 1000	186	47
1001 - 1500	72	18
1501 - 2000	42	10
Mayor de 2000	66	17
Totales	398	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior, se deduce que la mayoría de los hogares tienen ingresos en el rango de los Q.501.00 a Q.1,000.00, los que están concentrados principalmente en el área urbana, la característica principal en esta área, es que la mayoría de hogares recibe remesas en dólares provenientes de familiares que viven en Estados Unidos, se estima que el promedio de estos ingresos oscila en el rango de US\$.200.00 a US\$.300.00 mensuales. En el área rural la característica principal es que los ingresos que perciben son producto de la venta de los restantes de cosechas anteriores y/o del trabajo como mediante o como jornaleros. Aunque los datos obtenidos en la boleta muestran un rango de ingresos considerable este no se refleja en las condiciones de vida de la población del área rural.

1.4.5 Emigración y migración

Se determino que es significativo la inmigración de personas de otros municipios a Monjas en épocas de producción, estas constituyen una fuente de ingresos para los habitantes de municipios cercanos, lo que permite contar con más recurso humano en el Municipio. A través de la investigación se determinó que se aprovecha la mano de obra de personas procedentes de San Pedro Pinula, San Manuel Chaparrón y Jalapa, especialmente para la actividad agrícola, este

fenómeno se da porque el valor del jornal en el Municipio es de Q.30.00, superior al pagado en otros lugares, se estima que de cada 10 agricultores dos son inmigrantes.

Asimismo, es importante mencionar que en el caso de la emigración, se identificó principalmente en la actividad agrícola, las personas propietarias de tierras cultivadas en los municipios vecinos de: San Manuel Chaparrón, San Carlos Alzatate, San Pedro Pinula, y Progreso (Jutiapa), que habitan en Monjas, realizan las actividades culturales de siembra y cosecha en los lugares mencionados.

1.4.6 Vivienda

Las condiciones en el área rural no llenan los requerimientos mínimos de vivienda, la mayoría de unidades habitacionales que si cumplen con los requisitos se encuentran concentradas en el área urbana.

Se puede observar que predominan las paredes construidas de block, el techo de lámina de zinc y el piso de ladrillo y cemento. Lo cual indica que en la mayoría las condiciones de vivienda de la población son consideradas buenas, esto debido a que los emigrantes envían dinero para mejorar las viviendas ya existentes o construir nuevas.

Cuadro 8
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Vivienda por Número de Inmuebles, Según Tenencia
Año: 2002

Tenencia	No. De Inmuebles	%
Propia	333	84
Alquilada	32	8
Otros	33	8
Totales	398	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Según la investigación realizada la vivienda es propia en un 84%, un 8% es alquilada y los pagos realizados por ese concepto oscilan entre Q. 200.00 y Q.500.00 que depende de la ubicación y el tamaño de la vivienda. El restante 8% tiene características especiales, la mayoría vive en propiedades abandonadas y otras pagan las rentas con fuerza de trabajo.

1.4.7 Niveles de pobreza

Los niveles de pobreza están bien marcados en el municipio de Monjas, puede mencionarse que en el área urbana no se encuentran altos índices de pobreza y que existen casos aislados en las afueras de la cabecera municipal, sin embargo en el área rural la situación es diferente, estos niveles presentan índices considerables ya que el 70% de esta población mantiene la actividad agrícola únicamente para obtener productos de autoconsumo.

Cuadro 9
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Identificación de Pobreza por Fuente de Datos, Según Niveles Socioeconómicos
Año: 2002

Niveles (Clasificación según PRODATOS)	Rango de Ingresos Mensuales Q.		Ingresos Según Encuesta	
	De	A	Promedio	Modal
Alto	40,000	Más		
Medio-Alto	22,000	39,999		
Medio-Bajo	5,500	21,999		
Nivel Bajo	1,200	5,499		
Nivel Popular	0	1,199	950	1,000

Fuente: Elaboración Propia con Base a Investigación de Mercado para Nuestro Diario, elaborada por la Agencia de Investigaciones de Mercado "Prodatos",. Octubre 2,001.

En el área rural existe un 30% de la población que puede considerarse en condiciones de extrema pobreza, los ingresos de las cabezas de familia son mínimos y dependen de las época de siembra y cosecha que se presentan en los meses de mayo a noviembre, pero existen períodos en los cuales no existe demanda de mano de obra por la naturaleza de la actividad agrícola, esta

situación ocasiona que en estos períodos no se perciban ingresos y por lo tanto aquellos que poseen pequeñas extensiones de tierra las trabajen para obtener al menos con que subsistir y satisfacer algunas necesidades básicas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios en el Municipio son proporcionadas en un mayor porcentaje por las entidades municipales, sin embargo, existen algunos servicios que los proporcionan entidades estatales y privadas.

1.5.1 Energía eléctrica

La distribución de la energía eléctrica en años anteriores se encontraba a cargo del Instituto Nacional de Electrificación (INDE), el cual vendió estos derechos a la empresa privada Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. (DEORSA).

Cuadro 10						
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa						
Energía Eléctrica por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica						
Cobertura / Área Geográfica	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio						
Urbana	1,459	60	2,020	52	151	43
Rural	967	40	1,882	48	197	57
Total con servicio	2,426	100	3,902	100	348	100
% de cobertura	60%		91%		87%	
Sin servicio						
Urbana	419	26	86	24	7	14
Rural	1,186	74	279	76	43	86
Total sin servicio	1,605	100	365	100	50	100
% de cobertura	40%		9%		13%	
Total cobertura	4,031		4,267		398	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Este servicio permite mayor bienestar a sus habitantes y a la actividad productiva del lugar, según el censo de 1994, el servicio era distribuido exclusivamente en el área urbana. Para el año 2002, se posee una cobertura

del 87% en el área urbana y un 13% en el área rural, según datos recabados en la encuesta.

Es importante hacer mención que el alumbrado público ha aumentado en las mismas proporciones ya que las manzanas a las que ha llegado la energía eléctrica a nivel residencial son las mismas que han sido cubiertas por el servicio en mención. El servicio es deficiente sobre todo en horas de la noche, en el momento que la mayoría de personas hacen uso de sus aparatos eléctricos lo que provoca altas y bajas en el suministro de energía eléctrica.

1.5.2 Agua potable

Este servicio se encuentra a cargo de la municipalidad y de las alcaldías auxiliares de cada centro poblado, quienes elaboran distintos proyectos en bien de las comunidades del lugar. Dentro de la cabecera municipal, este servicio se encuentra racionado por horas y sectores específicos, ya que la municipalidad no cuenta con muchas afluentes propias de agua para darle cobertura a toda la población.

Cuadro 11
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Servicio de Agua por Fuente de Datos, Según Cobertura y Área Geográfica

Cobertura / Área Geográfica	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio						
Urbana	1,460	66	1,976	57	102	40
Rural	752	34	1,481	43	152	60
Total con servicio	2,212	100	3,457	100	254	100
% de cobertura	55%		81%		64%	
Sin servicio						
Urbana	418	23	130	16	56	39
Rural	1,401	77	680	84	88	61
Total sin servicio	1,819	100	810	100	144	100
% de cobertura	45%		19%		36%	
Total cobertura	4,031		4,267		398	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1,994 y XI Censo Nacional de Población 2,002.

Según la información recabada, se estableció que el 64% de la población consume agua que es trasladada por tuberías y el 36% no tiene abastecimiento de este vital líquido. Esto refleja que la población de este Municipio cuenta con bastante abastecimiento de agua, pero que en la mayoría no se trata adecuadamente para el consumo humano, con ello provoca una gran cantidad de enfermedades gastrointestinales. Sin embargo es importante mencionar que al comparar la cobertura con el año 1994, esta se ha incrementado considerablemente.

1.5.3 Educación

Es importante establecer el grado de analfabetismo existente en el Municipio objeto de estudio, es por ello que en el siguiente cuadro se presentan datos de la población que sabe o no leer y escribir.

Cuadro 12
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Población por Fuente de Datos, Según Analfabetismo

Analfabetismo	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetas	6,389	61	12,266	71	1,194	60
Analfabetas	4,047	39	4,993	29	809	40
Totales	10,436	100	17,259	100	2,003	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002.

El cuadro anterior muestra, que la población Analfabeta del Municipio es de un 40% del total de la población según encuesta y que el 60% es Alfabetas. Al realizar un análisis comparativo, según el INE para el año 1994 en el departamento de Jalapa el índice de analfabetismo era de un 39% mientras que en el año 2002 para el municipio de Monjas el índice de analfabetismo es del 40% lo cual demuestra que la situación no ha cambiado significativamente en los últimos años y que no se han hecho mayores esfuerzos por las instituciones encargadas para mejorar la situación.

En lo que respecta al la población realizó estudios de pre-primaria, primaria, nivel medio y estudios superiores, a continuación se presenta la información de los diferentes niveles existentes:

Cuadro 13
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Educación por Fuente de Datos, Según Nivel de Escolaridad

Nivel	Año 1994		Año 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Preprimaria	292	2	402	2	954	13
Primaria	8,208	54	9,461	55	3,695	51
Medio	1,137	8	2,321	14	1,778	25
Superior	60	0	192	1	12	0
Ninguno	5,381	36	4,883	28	809	11
Totales	15,078	100	17,259	100	7,248	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002

Como se observa en el cuadro anterior, el comportamiento de los niveles de educación del año 2002 con relación al año 1994, no varía considerablemente debido a que el nivel primario concentra, la mayor cantidad de población estudiantil, asimismo es importante mencionar que a pesar de la tendencia, el porcentaje de habitantes sin acceso a la educación se ha reducido a un 28%.

Un factor muy importante es la cantidad de maestros que existen para cubrir la necesidad de educación, a continuación se describe la cobertura de maestros de acuerdo a cada nivel educativo:

Cuadro 14
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Maestros por Área Geográfica, Según Niveles de Escolaridad
Año: 2002

Nivel de Escolaridad	Población			Maestros	%
	Urbana	Rural	Total		
Preprimaria	424	530	954	21	14
Primaria	1,464	2,231	3,695	83	58
Media	1,133	645	1,778	40	28
Total	3,021	3,406	6,427	144	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- XI Censo Nacional de Población 2002

Como se visualiza en el cuadro anterior el mayor número de maestros atienden el nivel primario, lo cual refleja que la mayoría de la población con acceso a la educación se concentra en dicho nivel, también se observa la relación de un maestro por cada 45 alumnos. En el nivel medio se presenta la misma proporción de cobertura.

A continuación se presenta la información sobre la cobertura de educación en los principales niveles de educación identificados:

Cuadro 15
Municipio de Monjas-Departamento de Jalapa
Población en Edad Estudiantil y Cobertura de Educación
Por Área Geográfica, Según Nivel de Escolaridad
Año: 2002

Niveles	Año1994			Año 2002					
	Urbana	Rural	Total	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Preprimaria	2,052	2,721	4,773	424	21	530	19	954	20
Primaria	3,437	4,747	8,184	1,464	43	2,231	47	3,695	45
Media	3,354	3,937	7,291	1,133	34	645	16	1,778	24
Totales			20,248	3,021		3,406		6,427	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Nacional de Población 2002

La cobertura de educación a nivel primario es mayor en el área rural, esto debido a la cantidad de población existente en dicha área, pero es importante

notar que para la cobertura del nivel medio disminuye debido a que los niños se incorporan a las actividades productivas.

Según la observación realizada se estableció que las escuelas no cuentan con mobiliario y equipo adecuado, el personal no es suficiente para desarrollar de forma eficiente las actividades educativas, porque existen escuelas donde los maestros desempeñan múltiples funciones.

1.5.4 Salud

Actualmente en la cabecera municipal funciona el Centro de Salud Estatal, este brinda los servicios de consulta externa, atención de emergencias, laboratorio, rayos X y encamamiento. En el área rural funcionan tres Puestos de Salud, los cuales trabajan en un horario de ocho horas diarias y cinco días a la semana, ubicados en los centros las aldeas Terrones, Llano Grande y Juan Cano, a continuación se presenta la cobertura de salud:

Cuadro 16
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cobertura de Salud, Según Sexo
Año 2002

Concepto	Cantidad de personas
Masculino	1,576
Femenino	2,006
Totales	3,582
Población total	29,823
Porcentaje de cobertura	12%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Epidemiología, Vigilancia y Control Epidemiológico, Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica, Indicadores Básicos de Análisis de Situación de Salud, República de Guatemala 2,002.

Se determinó que la cobertura en este servicio es del 12%, esto quiere decir que solo 3,582 habitantes del total de la población tienen acceso a este servicio básico. Es importante mencionar que funcionan entidades privadas que brindan este tipo de servicio, se localizaron cinco clínicas médicas, una clínica dental,

como también entidades que ayudan a complementar este tipo de servicio, entre las que se mencionan: dos farmacias y un laboratorio clínico.

La infraestructura sanitaria guarda una estrecha relación con la calidad del saneamiento ambiental con que dispone el Municipio. Para los efectos del análisis el diagnóstico se ha enfocado a conocer las condiciones sobre las cuales se presta el servicio de agua potable, drenajes, extracción de basura y la disposición de agua servida.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Es importante conocer la cobertura de drenajes en el área urbana y área rural, depende de este servicio gran parte del medio ambiente y la prevención de enfermedades, asimismo la buena cobertura mantiene un ambiente de salubridad, si no el más adecuado por lo menos de una calidad aceptable para la población, a continuación se presenta la cobertura en el Municipio:

Cuadro 17
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Servicio de Drenajes por Área Geográfica, Según Cobertura
Año: 2002

Servicio	Total					
	Hogares	%	Urbana	%	Rural	%
Con Drenaje	113	28	105	93	8	7
Sin Drenaje	285	72	53	19	232	81
Totales	398	100	158	40	240	60

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el Municipio se cuenta con un sistema de drenajes y alcantarillado para el traslado de las aguas negras a distintas áreas que se encuentran dentro de la zona urbana, el 93% de las viviendas cuentan con este tipo de servicio.

En los centros poblados del Municipio, este servicio se encuentra sustituido por el sistema de zanjeo, solo el 7% de los hogares cuenta con el servicio, lo cual implica un daño al medio ambiente y a sus pobladores, debido a que se exponen los desechos sólidos y líquidos que pueden ser causantes de enfermedades sanitarias, especialmente durante los meses de mayo a octubre, período en que empieza la época de invierno en la región.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Se entiende como extracción de basura, al manejo adecuado desde su recolección en cada hogar y lugares destinados por la municipalidad hasta su descarga final en el área designada para los desechos.

En términos generales en el Municipio existe un sistema de recolección aceptable, que permite un adecuado manejo de la basura. En el área urbana puede verse con facilidad que no existen promontorios de basura o desechos y esto contribuye que el ambiente en dicha área sea saludable. Sin embargo, en el área rural es evidente el problema de encontrar en las comunidades, promontorios de basura que comprometen la conservación del medio ambiente y la salud de los habitantes.

1.5.7 Tratamiento de basura

En el área urbana existe un lugar destinado pero no puede considerarse el adecuado y que tenga las condiciones sanitarias recomendables; el lugar que se usa en la actualidad, se encuentra relativamente cerca de la cabecera municipal, a pocos metros del cementerio y colindante con uno de los centros recreativos como lo es el balneario Agua Tibia. El mayor riesgo es que aquí se tiran toda clase de basuras, incluso los desechos hospitalarios.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva está constituida por el conjunto de medios fundamentales para la actividad económica del Municipio, de tal forma que se constituye en la base de algunos elementos que históricamente se han creado para lograr el desarrollo de la producción.

1.6.1 Sistema vial

Las vías de comunicación hacia las áreas agrícolas, en general, hacia los caseríos, aldeas, y fincas, son en su mayoría caminos de terracería, durante el verano permiten la accesibilidad a los centros poblados. Esta situación se dificulta en la época de lluvias, a tal grado que algunos centros poblados y áreas agrícolas quedan parcialmente aislados, además es frecuente encontrar algunos centros poblados y áreas agrícolas que se encuentran comunicados con puentes de hamaca para uso exclusivo de personas.

1.6.2 Transporte

El municipio de Monjas cuenta con líneas de transporte de la cabecera municipal a la cabecera Departamental de Jalapa y a la ciudad capital entre las que se pueden mencionar, Transportes Melva, Transportes Jalapaneca, Transportes Nevecita. Además se cuenta con algunos buses que van a las aldeas y caseríos vecinos, estos no cubren la demanda lo que no permite que se preste un buen servicio ya que existen aldeas y caseríos a los que solamente llega un bus en el transcurso del día.

1.6.3 Beneficios y silos

Se logró identificar en algunas unidades agrícolas silos artesanales de muy poca capacidad, los que son utilizados para la conservación y protección de los granos que cosechan para el autoconsumo. Esta situación muestra el grado de atraso en que se encuentra la agricultura en el Municipio, lo que limita las

posibilidades de diversificación agrícola, así como la posibilidad de los pequeños agricultores de vender sus productos a precios más favorables.

El sistema de almacenamiento en el Municipio que se logró identificar es el utilizado por las empresas tabacaleras, que disponen de bodegas adecuadas en donde mantienen la producción de tabaco mientras es trasladada a las instalaciones en la capital donde procesan el producto.

1.6.4 Sistemas de riego

Los sistemas de riego y mini riego constituyen técnicas que se aplican en los países que han alcanzado un importante desarrollo agrícola. Esta técnica permite el uso más racional del agua y fundamentalmente el uso intensivo del suelo en todas las épocas del año.

A pesar de que el Municipio cuenta con importantes recursos hidrológicos como lo es la Laguna del Hoyo, la mayoría de los agricultores no utiliza sistemas de riego en sus plantaciones, por lo que se limitan al aprovechamiento de la época de lluviosa y a la humedad natural del suelo. Esta práctica limita el uso adecuado de los recursos hidrológicos y limita el ciclo agrícola al período de lluvias.

Existe un sistema de riego de la Laguna el Hoyo que es utilizado por las aldeas de Terrones, Llano Grande y La Campana; para el funcionamiento de este sistema fueron instalados por la Comunidad Japonesa, dos turbogeneradores que tienen la capacidad suficiente para bombear agua desde la Laguna hacia los canales de distribución, esto permite que en época seca el agua sea distribuida por la red construida para el abastecimiento a los terrenos cercanos, en época de lluvia la Laguna se llena por medio del caudal del río Grande. Derivado de este servicio los agricultores emplean sistemas como el de aspersión y el de

gravedad. Estos casos observados demuestran que con un buen plan de desarrollo agrícola es posible experimentar formas de riego que podrían revolucionar la agricultura en el Municipio.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se debe considerar la situación en que se encuentra la organización de la población y su relación de fortalecimientos en los últimos años, se estudian las distintas organizaciones, comités y grupos de mejoramiento social, así como las organizaciones productivas existentes tanto en el área urbana como en el área rural ya que sobre estas se basa el desarrollo integral de las comunidades.

1.7.1 Tipos de organización social

En el municipio de Monjas existen comités educativos del Programa Nacional de Educación PRONADE, los cuales están integrados por los padres de familia. Se estableció que también existen Comités Pro-mejoramiento encargados de velar por el desarrollo de cada comunidad, estos contribuyen a la realización de proyectos de infraestructura y servicios básicos tales como: energía eléctrica, construcción de escuelas, alimentos y otros.

También se pudo establecer mediante la encuesta realizada, que algunos vecinos no conocen sobre la existencia de estos comités. Los presidentes de los comités Pro-mejoramiento son los representantes de las comunidades ante la Municipalidad, quienes desempeñan las funciones de Alcalde Auxiliares.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Se logró determinar que la única organización que existe en el Municipio es la Asociación de Ganaderos y Agricultores -AGAM- la cual tiene entre sus objetivos:

- a) Promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería, y la agricultura en el Municipio.
- b) Prestar ayuda y asistencia técnica a los asociados, incluye el manejo de sus hatos, reproducción y manejo de ejemplares, así como la tecnificación y desarrollo de la actividad agrícola del Municipio entre otros.

Actualmente no cumple con esos objetivos ya que únicamente tiene actividades de celebración de feria, organiza eventos de corrida de cintas y jaripeos en la feria de la localidad y otras actividades de festejo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En este rubro se mencionan las entidades gubernamentales y no gubernamentales, así como todas aquellas que se logró identificar que en alguna medida contribuyen al desarrollo del Municipio.

1.8.1 Del estado

En el Municipio existen instituciones gubernamentales que pueden considerarse como las básicas y las que no pueden faltar en cualquier cabecera municipal, estas se refiere a:

- Juzgado de Paz
- Sub-estación del Tribunal Supremo Electoral
- Sub-estación de la Policía Nacional Civil
- Puestos de Salud

Es indispensable identificar las diferentes entidades municipales que existen en el Municipio, ya que de esto dependerá la cobertura de servicios y la calidad de los mismos, se logró identificar los siguientes:

– **Rastro**

El Municipio cuenta con un establecimiento tanto para el destace de ganado mayor (bovinos) como para ganado menor (marranos), se realizan dos veces por semana y los productos son colocados a la venta en las diferentes carniceras de la comunidad. La administración de este servicio está a cargo de un administrador, dos destazadores, un carnicero y dos ayudantes.

– **Salón municipal**

Monjas tiene un salón de usos múltiples, que es utilizado para diferentes eventos de tipo social y cultural.

– **Cementerio**

El Municipio tiene un cementerio, que actualmente se trata de ampliar al adquirir terrenos aledaños. El personal que administra el servicio está conformado por un encargado-sepulturero y un guardián. El cobro que se hace por inhumación es de Q. 15.00.

– **Estadio Municipal**

Existe un estadio de fútbol que tiene la capacidad para albergar a 400 personas, el cual está circulado por malla y posee una tribuna. La seguridad y el mantenimiento está a cargo de dos empleados que desarrollan ambas actividades.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

En el municipio de Monjas, no existen organizaciones no gubernamentales, lo que podría considerarse una desventaja, esta situación se puede justificar porque es en la cabecera departamental de Jalapa en donde están concentradas estas instituciones.

1.8.3 Otras

Entre otras instituciones que pueden mencionarse y que contribuyen tanto al desarrollo como al esparcimiento espiritual de la comunidad están:

- La iglesia Católica
- Iglesias Evangélicas
- Iglesia Mormona
- Iglesia Adventista e iglesia de los Testigos de Jehová.

1.9 FLUJO COMERCIAL

Se entiende por flujo comercial a todas aquellas transacciones que conlleva la entrada y salida de productos al Municipio de Monjas, se incluyen todos los artículos destinados para satisfacer las necesidades de la población sean estas básicas, de recreación o lujo.

De acuerdo a la investigación se logró determinar que no existe un control específicamente en la salida de productos del Municipio hacia otros departamentos, derivado de la falta de personal por parte de las autoridades municipales quienes deberían de controlar y normar este tipo de transacciones.

Al mismo tiempo existe una gran cantidad de comerciantes que operan dentro de la cabecera municipal sin pagar ninguna clase de impuesto, sea este por derecho de banqueta o por el producto propiamente dicho.

1.9.1 Importaciones del Municipio

No puede dejarse por un lado, lo importante que es para un Municipio al igual que cualquier centro poblado, dentro del Departamento de Jalapa, la adquisición de insumos y artículos de primera necesidad los cuales van dirigidos a satisfacer las necesidades de diferentes sectores.

Los productos que se importan son aquellos que no son producidos dentro del Municipio y que es necesario que los comerciantes lleven a vender especialmente los días de mercado: naranjas, arroz, sal, pimienta, ajo, comida enlatada, frutas y semillas varias, pescado, aguas gaseosas, agua pura embotellada, pan rodajeado, gas propano, etc.

Por otro lado pueden mencionarse productos como: electrodomésticos y línea blanca, aparatos electrónicos, muebles de sala y comedor, juguetes, bicicletas, joyería en general y otros que pueden considerarse secundarios y que están al alcance de un grupo selecto de habitantes.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Como parte del desarrollo de algunos productores y principalmente los que se han dedicado a la producción de tabaco, se puede mencionar que el tabaco es uno de los productos principales de exportación del Municipio, aunque está destinado específicamente para la empresa tabacalera genera buena parte de los ingresos de los agricultores. Entre otros productos que se exportan se pueden mencionar: El Chile Pimiento que es comprado por comerciante comerciantes salvadoreños en su mayor parte; Elote dulce que se empaca en bandejas con destino a los grandes almacenes de la capital; Y en grandes cantidades el maíz y frijol; En el área artesanal se puede tomar en cuenta los artículos que se fabrican para personas de otros departamentos tanto la carpintería como la herrería.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En relación a la forma de organización, para la producción agrícola y pecuaria, se identifican cuatro grupos de agricultores que se denominan estratos, los cuales son: microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares, estos están definidos por la extensión de tierra utilizada para la actividad económica a la que se dedican, en lo que respecta a la producción artesanal los productores se identifican como pequeño artesano, mediano artesano y gran artesano.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Uno de los factores que inciden en el estancamiento del sector agrícola del Municipio es el sistema de propiedad de la tierra, la gran concentración de la propiedad está en pocas unidades de gran tamaño que deja en completo abandono grandes extensiones de tierra, por el otro lado, existe un gran número de tierras de dimensiones pequeñas que provoca un agotamiento de la tierra, estos son factores que determinan las grandes deficiencias en la condición de vida de la población agrícola.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere principalmente a la forma en que está distribuida la propiedad de la tierra en la totalidad de la población del Municipio, de acuerdo a la información recabada por medio de la encuesta, se deduce que la forma de tenencia en el municipio de Monjas, no varía con relación al comportamiento a nivel nacional, unos pocos tienen la propiedad de grandes extensiones de terrenos y la mayoría de agricultores pequeños tienen propiedades relativamente pequeñas.

Cuadro 18
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra, Según Tamaño de la Unidad Agrícola
Censo Agropecuario 1979

Tamaño de Finca	No. Fincas	Extensión Manzanas	%	Arrendadas	%	Propia	%
Microfincas	56	18.64	9	5.19	1	13.45	0
Subfamiliares	404	1,326.30	67	207.95	48	1,118.35	27
Familiares	107	1,555.32	18	156.30	36	1,399.02	34
Familiares medianas	40	1,669.03	7	68.00	16	1,601.03	39
Totales	607	4,569.29	100	437.44	100	4,131.85	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo Agropecuario 1979.

Como se observa en el cuadro anterior, las condiciones de tenencia de la tierra de acuerdo al censo agropecuario de 1979, con relación a la encuesta realizada en el año 2002, no han variado significativamente. El porcentaje de participación de las fincas subfamiliares y familiares que son mayores con relación a los otros tamaños de fincas.

Cuadro 19
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas y Tipo de Propiedad,
Según Tamaño de Finca
Año: 2002

Tamaño de Finca	Número de Fincas	Total Mz.	Propias Mz.	%	Arrendada Mz.	%
Microfincas	27	13	11.5	1	1.5	1
Subfamiliares	296	539	427.0	29	112.0	69
Familiares	20	339	290.0	20	49.0	30
Multifamiliar	8	732	732.0	50		
Total	351	1,623	1460.5	100	162.5	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la tenencia de la tierra está representada en su mayoría por las fincas subfamiliares con un total de 539 manzanas y las fincas multifamiliares con un total de 732 manzanas, si se

considera el número de fincas que es de 296 y ocho respectivamente, la desproporción entre una y otra es bastante grande. Otra característica de la tenencia de la tierra en Monjas, es que una gran parte de los agricultores, principalmente del área rural no poseen tierras propias, por estas condiciones emplean un sistema que se denomina medianía, que básicamente consiste en hacer trato con un propietario de tierras y ofrecer la mano de obra, posteriormente al realizar la cosecha, el producto de esta, se divide en partes iguales.

2.1.2 Concentración de la tierra

Los acuerdos de paz crearon el Fondo de Tierras, que está constituido con un fondo fideicomiso de tierras dentro de una institución bancaria para la asistencia crediticia y el fomento del ahorro micro, pequeños y medianos empresarios, aunque esta afirmación pareciera que abarca a todas las regiones del país, en el caso de Monjas, la mayoría de la población no tiene conocimiento sobre los programas de FONTIERRAS o alguna otra institución que vele por el cumplimiento de los acuerdos de paz y el desarrollo de los agricultores de escasos recursos.

Cuadro 20
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de Fincas y Superficie
Según Tamaño de Finca
Año: 1979

Tamaño	Fincas	%	%	Manzanas	%	%
Microfincas	56	9	9	18.64		0
Subfamiliares	404	67	76	1,326.30	29	29
Familiares	107	17	93	1,555.32	34	63
Familiares medianas	40	7	100	1,669.03	37	100
Totales	607	100		4,569.29	100	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo Agropecuario 1979.

Como se observa en cuadro anterior, la concentración de la tierra según el censo agropecuario de 1979, en su mayoría está en las fincas familiares y

familiares medianas con un 34% y 37%. El caso de las fincas subfamiliares a pesar que representa un 29% de la concentración, es importante considerar que estas es la suma de una gran cantidad de agricultores pequeños. Lo anterior se puede apreciar al comparar el total de fincas subfamiliares con el total de fincas familiares medianas, las primeras superan en gran número a las segundas, pero las segundas poseen más tierras que las primeras.

Cuadro 21
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Formas de Concentración de la Tierra por Número de fincas y Superficie
Según Tamaño de Finca
Año: 2002

Tamaño	Fincas	%	%	Manzanas	%	%
Microfincas	27	8	8	13	1	1
Subfamiliares	296	84	92	539	33	34
Familiares	20	6	98	339	21	55
Familiares medianas	8	2	100	732	45	100
Totales	351	100		1,623	100	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Al comparar la información presentada en el cuadro anterior con la que se presenta en el cuadro 20 del censo agropecuario de 1979, se deduce que las condiciones y concentración de la tierra no han variado en forma significativa, ya que las fincas subfamiliares (84%) que corresponden a un número relativamente considerable de fincas, poseen la mayor cantidad de tierra del Municipio. Sin embargo el cambio significativo esta en que el porcentaje de microfincas ha aumentado, como consecuencia de la desmembración de fincas familiares.

2.1.3 Uso actual de la tierra

La economía del Municipio depende en gran parte de la agricultura, de donde proviene una buena porción de la composición del ingreso de los habitantes. Este es un sector deprimido por las condiciones de subdesarrollo que afectan al

Municipio y que incide con mayor fuerza en la población que depende de la actividad agrícola.

A continuación se presenta la participación que tienen las dos actividades principales (agrícola y pecuaria) y el uso que se da a la tierra de acuerdo al tamaño de finca según la información recabada en la encuesta:

Cuadro 22
Municipio de Monjas, departamento de Jalapa
Uso Actual de la Tierra por Actividad Productiva
Año: 2002

Actividad Productiva y Tamaño de Finca	Superficie Utilizada Mz.	%	Costo Total Q.	Valor Total Q.	%
AGRÍCOLA					
Microfincas	7.8	1	13,121	15,350	0.5
Subfamiliares	513.7	74	1,658,380	1,987,382	58.6
Familiares	151	22	1,228,437	1,313,796	38.7
Multifamiliares	19	3	51,162	73,425	2.2
Total	691.5	100	2,951,100	3,389,953	100.0
PECUARIA					
Microfincas	5	1	46,000	56,520	5.4
Subfamiliares	13	1	133,381	187,875	18.0
Familiares	188	20	76,993	144,900	13.9
Multifamiliares	713	78	197,231	653,670	62.7
Total	919	100	453,605	1,042,965	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la actividad agrícola genera mayores ingresos con relación a la actividad pecuaria, asimismo aunque la cantidad de tierra utilizada para la actividad pecuaria es mayor, esto no necesariamente repercute en la cantidad de ingresos que genera, esto responde a que es necesario una buena extensión de tierra para pastoreo o reposo del ganado.

2.1.4 Potencial productivo

Está constituido por aquellos elementos que pueden aportan grandes beneficios y contribuir al desarrollo sostenible de la economía del Municipio. Comprende

de los nuevos productos con los que se experimentan, hasta el buen aprovechamiento de los recursos, Monjas principalmente por poseer uno de los suelos más ricos en cuanto a nutrientes minerales tiene una gran ventaja con relación a otros Municipios cercanos.

El INTECAP por medio de su programa de ayuda a los agricultores he imparten seminarios específicamente para los agricultores que antes se dedicaban a la producción de tabaco, identifico una serie de productos que se considera que forman parte del gran potencial que tienen los agricultores para diversificar la producción y encontrar productos sustitutos del tabaco, entre estos se pueden mencionar: a) Frutas : Carambola, Mamey, Papaya, Plátano, Piña, Aguacate, Melocotón, Limón; b) Verduras: Malanga, Arveja Orgánica, Espárrago, Brotes de Bambú; c) Medicinales y Aromáticas: Manzanilla, Romero, Albahaca, Tomillo.; d) Agroindustriales: Marañón, Alcachofa, Cacao, Macadamia.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades productivas que se identifican en el Municipio son: la actividad agrícola, la actividad pecuaria y la actividad artesanal, existen otras actividades como el comercio, transporte y economía informal que contribuyen en proporciones pequeñas a la economía del Municipio.

2.2.1 Actividad agrícola

Representa la más importante y la que en mayor parte contribuye al desarrollo y a la economía del Municipio, sin dejar de mencionar que constituye la fuente de alimentación y sobre vivencia de la mayoría de la población rural.

Cuadro 23
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Participación de los Cultivos Principales
Año: 2002

Cultivo	Superficie Cultivada (Mz)	Rend qq (Mz)	Vol. Prod.	Costo Und.	Costo Total	Precio Und.	Valor Total	%
Tamaño Finca								
Maíz	477.79		21,605.8		1,043,690		1,296,318	
Microfinca	7.29	30.0	218.7	53	11,694	60	13,122	1
Subfamiliares	370.50	42.7	15,827.5	49	775,477	60	949,650	73
Familiares	84.00	55.7	4,679.6	46	215,476	60	280,776	22
Multifamiliares	16.00	55.0	880.0	47	41,043	60	52,800	4
Fríjol	141.7		2,456.6		432,779		675,565	
Microfinca	0.54	15.0	8.1	178	1,427	275	2,228	0
Subfamiliares	117.20	16.3	1,911.5	183	350,398	275	525,662	78
Familiares	21.00	22.0	462.0	153	70,835	275	127,050	19
Multifamiliares	3.00	25.0	75.0	135	10,119	275	20,625	3
Tabaco	72.00		2,181.6		1,474,632		1,418,040	
Subfamiliares	26.00	30.3	787.0	676	532,506	650	512,070	36
Familiares	46.00	30.3	1,393.0	676	942,126	650	905,970	64

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se ha afirmado en párrafos anteriores, la información presentada en el cuadro anterior, confirma la gran importancia que juegan los productos como el maíz y fríjol, 477.8 corresponden a la producción de maíz y 141.7 a la producción de fríjol. Esto corresponde a más del 60% de la actividad agrícola. Asimismo se puede observar que la producción de tabaco genera mayor cantidad de ingresos aún cuando la superficie utiliza es mucho menor a los demás productos, esto responde a que el tabaco es un producto que se cultiva bajo pedidos y los precios ya están estipulados por las empresas tabacaleras.

2.2.2 Actividad pecuaria

Aunque es menos representativa que la anterior, no deja de contribuir en gran medida el sostenimiento de la familias que se dedican a esta actividad.

Asimismo proporciona una alternativa más para sustituir la producción de tabaco.

Cuadro 24
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2002

Producto	Und.	Superf. Utilizada (Mz)	Und. Prod.	Vol. Prod.	Costo Und.	Costo Total	Precio Und.	Valor Total	%
Tamaño Finca	Med.								
Leche		916	20	387,540		332,857		871,965	
Microfinca	Litro	4	6	15,120	1.65	24,948	2.25	34,020	4
Subfamiliares	Litro	11	3	17,500	1.89	33,075	2.25	39,375	4
Familiares	Litro	188	6	64,400	1.20	77,280	2.25	144,900	17
Multifamiliares	Litro	713	5	290,520	0.68	197,554	2.25	653,670	75
Marrano		5	5	210		121,404		171,000	
Microfinca	Unidad	1	2	30	702.66	21,080	750.00	22,500	13
Subfamiliares	Unidad	4	3	180	557.00	100,324	825.00	148,500	87

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Puede mencionarse que la información anterior, muestra que la actividad está representada casi en su totalidad por la producción de leche y que al mismo tiempo genera una cantidad considerable de ingresos para los productores, derivado que es un producto que forma parte de la dieta alimenticia de la mayoría de la población principalmente del área urbana. En esta actividad la producción de marrano es poco representativa.

2.2.3 Actividad artesanal

Esta es una actividad enfocada principalmente a la población del área urbana, por el poder de adquisición que tienen y por la demanda que existe de muebles y artículos artesanales como balcones, puertas y otros, esta actividad se concentra en el centro de la cabecera municipal. Sin embargo, existen pequeños artesanos que pueden localizarse con dificultad en el área rural.

Cuadro 25
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Producción Anual por Actividad Productiva
Sector Artesanal
Año: 2002

Actividad Productiva	Unidades Productivas	Producción Promedio Unidades	Producción en Q.	Venta en Q.	% por Actividad
Panadería	7	20,237,880	3,176,901	4,047,576	89
Carpintería	3	96	240,913	399,600	6
Herrería	5	516	194,459	255,000	5
Totales	15		3,855,223	4,702,176	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la panadería es la rama que más ingresos genera, seguido por la carpintería y la herrería, debe considerarse que el número de unidades productivas es relativamente pequeño, sin embargo puede concluirse que aunque es una actividad que no está bien desarrollada, la contribución a la economía del Municipio es bastante importante. Asimismo se deduce que no existen unidades grandes que produzcan en serie o en proporciones mayores, la principal demanda se hace por unidades y según requerimiento de los clientes, no existe exportación o producción para otros Departamentos o Municipios cercanos.

2.2.4 Agroindustrial

Se determinó que no existe actividad en el Municipio que pueda catalogarse como agroindustria, si se considera que la actividad agrícola es la principal y que esta puede a futuro tecnificarse para obtener mejores resultados, puede considerarse como una potencialidad productiva a corto plazo.

2.2.5 Industrial

De acuerdo a la observación intencionada y entrevistas con algunos agricultores, no se identificaron empresas y/o actividades que pueden catalogarse como industriales.

2.2.6 Actividad de comercio y servicios

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, existen 107 unidades dedicadas al comercio y a la prestación de servicios, se distribuyen en varias actividades que permiten satisfacer las diferentes necesidades de la población. Se estableció que el 90%, se encuentran ubicadas en el área urbana y el 10% ubicadas dentro del área rural.

– Infraestructura

Se estableció que la infraestructura física utilizada por las unidades, se limita a lo indispensable, como mostradores, estanterías y pesas en las que distribuyen insumos y productos de consumo.

– Tecnología

La tecnología aplicada, esta en función de la naturaleza del servicio que se presta y del grado de calificación de la mano de obra que lo realiza. En las unidades empresariales de Monjas, debido al bajo nivel de calificación de la mano de obra, no se idéntico uso de tecnología sofisticada o de punta.

– Volumen y valor

Se determinó que el 40% lleva registros contables, el 60% afirmó no llevar registro contable alguno, lo cual dificulta determinar el volumen y el valor de los servicios generados. Asimismo, no planifican ni proyectan la demanda de insumos, productos o servicios que puedan tener.

– Estructura de la mano de obra

El 100% de las unidades encuestadas en el sector servicios, utiliza mano de obra familiar, el número de trabajadores en cada unidad oscila entre uno a cuatro lo que en total genera unos 500 fuentes de trabajo.

– **Local de la unidad empresarial**

El 70% desarrolla las actividades en la casa de habitación la que utilizan como centro de operaciones para la unidad productiva. Esto trae como consecuencia que los costos de la unidad empresarial, como mano de obra, alquiler de local, energía eléctrica, agua, extracción de basura y gastos de mantenimiento del local, no se reflejan exactamente en el precio del producto o servicio.

– **Capital e inversión**

El 90% de las unidades empresariales, afirmó haber iniciado actividades con un capital propio, producto de un ahorro familiar. Mientras el 10% restante indicó haber iniciado operaciones con un capital obtenido a través de un préstamo o crédito.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Es necesario establecer la estructura del financiamiento basándose en la teoría existente y los procedimientos imperantes en el sistema financiero del país, con el objetivo de realizar un análisis que permita diagnosticar el origen, fuente y destino del mismo en la actividad agrícola del municipio de Monjas, Jalapa.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

A continuación se definen los conceptos de financiamiento y crédito con el fin de establecer la diferencia que existe en cada concepto, en donde se explica que el crédito es o forma parte del financiamiento.

3.1.1 Financiamiento

Comprende todos los recursos materiales, humanos y financieros necesarios para realizar y poner en marcha una actividad económica (agrícola, pecuaria, agroindustrial, comercial, de servicios, etc.). Es necesario hacer énfasis en que no debe confundirse los conceptos de crédito, préstamos y financiamiento ya que tiende a considerarse como sinónimos, pero en el financiamiento puede o intervenir el dinero mientras que en el crédito siempre interviene.

3.1.2 Crédito

“Es un instrumento económico encaminado a proveer a la agricultura, ganadería, carpintería y cualquier otra actividad, los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece de capital propio suficiente.”⁵

Existen tantos tipos de crédito como las instituciones que los ofrecen, cada uno de éstos están regidos bajo normas legales como el código comercio, a

⁵ Alfonso Rochac. El Crédito Agrícola, primera edición. Editorial Salvat Editores, S.A. Barcelona. 1956.
Pág.19

continuación se mencionan los tipos de crédito en relación con el estudio realizado:

- Agrícola

Generalmente este tipo de crédito es utilizado para financiar la época de cosecha, es necesario comprar insumos para la siembra y pagar mano de obra de las actividades culturales que conlleva la actividad agrícola.

- Pecuario

En esta actividad, el crédito se utiliza en la mayoría de las unidades productivas para cubrir los gastos de alimentación del ganado y pago de mano de obra de los vaqueros. Incluyen gastos como arrendamiento de tierras, pastoreo, compra de ganado de engorde, adquisición de forrajes, medicinas, vacunas y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo.

- Avícola

Se utiliza el crédito para la adquisición de aves ponedoras y de engorde, así como concentrados, vacunas y demás insumos que son utilizados para el engorde; existen actividades en el caso de la venta y distribución de pollos destazados que son cubiertas con este tipo de crédito.

- Otros

En esta clasificación se puede mencionar el crédito que utilizan las personas dedicadas a la actividad artesanal, como las panaderías, herrerías, bloqueras y demás comercios de artículos de primera necesidad y otros. Generalmente es utilizado para la compra de materias primas y en el caso del comercio para la compra de mercadería para la venta.

3.1.3 Objetivos del crédito

- Proporcionar financiamiento a los agricultores para el desarrollo de sus cosechas y la obtención de la producción.
- Lograr un mayor beneficio económico por medio del incremento de la producción.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia radica básicamente en los destinos o usos que se dan al utilizar el crédito, para cumplir con las necesidades básicas de subsistencia, para llevar a cabo negocios o realizar la producción de algún producto y para mejorar el nivel social de vida, se utiliza para ello el sistema económico existente y las alternativas de crédito que proporcionen las entidades comerciales dedicadas al manejo de capitales como bancos, financieras y otros.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito puede ser clasificado según varios autores en diferentes formas entre algunas de estas se puede mencionar: por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo.

A continuación se presenta la clasificación del crédito en forma de tabla, para visualizar de mejor manera la información y analizar las diferentes formas de utilización de los mismos.

Tabla 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Clasificación del Crédito y Formas de Utilización
Año: 2002

Clasificación	Formas de utilización
Por su destino	Financiar operaciones en tránsito
	- Cobro inmediato
	- Remesas
	Financiar operaciones no definidas
	- Créditos directos
	- El financiamiento de ventas
	- Descuentos
	El fomento o desarrollo industrial
	- Préstamos de habilitación o avío
	- Préstamos refaccionarios
	- Préstamos hipotecarios industriales
	El fomento del desarrollo agrícola y ganadero
	- Préstamos de habilitación o avío
	- Préstamos refaccionarios
	El fomento del comercio exterior
	- Préstamos de habilitación o avío
	- Cartas de crédito
	- Créditos hipotecarios
	Crédito para el consumo
	- Préstamos personales
	- Tarjetas de crédito
	- Para adquisición de vehículos
Por su finalidad	Inversión en capital de trabajo
	Inversión fija
Por su garantía	Fiduciarios
	Prendarios
	Hipotecarios
	Mixtos
Por su plazo	Corto
	Mediano
	Largo

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo a la información de la tabla anterior, a continuación se definen los diferentes conceptos para una mayor comprensión de las clasificaciones y usos del crédito:

a) Por su destino

Los créditos pueden ser destinados para:

- Financiar operaciones en tránsito

Cobro inmediato: Que son los cheques con que le liquidan a una persona la venta de mercancías o servicios, y los deposita en su cuenta, independientemente del banco que sean.

Remesas: Que son cheques por el mismo concepto que el anterior, pero que son cobrables en otras monedas de curso normal.

- Financiar operaciones no definidas

Créditos directos: Son créditos de 30 a 180 días (en la práctica, son máximo a 90 días). Se asume que se empleara en adquisición de activos circulantes o pago de pasivos urgentes.

- El financiamiento de ventas

Descuentos: Las empresas le ceden los pagarés provenientes de sus ventas a una institución de crédito, con el fin de obtener efectivo y poder realizar su actividad económica. La empresa es responsable de la liquidación o no de su cliente.

- El fomento o desarrollo industrial

Préstamos de habilitación o avío: Créditos otorgados para la adquisición de materias primas, para pagos de salarios en los primeros meses de una fábrica nueva, para gastos de instalación de poca cuantía y de carácter transitorio, etc.

Préstamos refaccionarios: Para la adquisición de maquinaria y su instalación y equipamiento. Para la construcción de naves industriales.

Préstamos hipotecarios industriales: Generalmente, para la consolidación de pasivos en este tipo de empresas.

- El fomento del desarrollo agrícola y ganadero

Préstamos de habilitación o avío: Para la adquisición de labores previas, semillas, herbicidas, fertilizantes, cubrir salarios, etc. Generalmente en cultivos cíclicos (no perennes). Para adquisición de novillos para engorde.

Préstamos refaccionarios: Para adquisición de maquinaria agrícola, perforación de pozos, adquisición de sementales y hembras. Para establecimiento de cultivos perennes (café, mango, etc.).

- El fomento del comercio exterior

Créditos de habilitación o avío: Para la exportación de productos a tasas sumamente preferenciales, e inclusive créditos en dólares.

Cartas de crédito: Para importar bienes, que a su vez servirán para la producción de artículos de exportación.

- La construcción o adquisición de viviendas y edificios

Créditos hipotecarios en todas sus modalidades: A los constructores, para la realización de conjuntos habitacionales. Al público en general, para la adquisición de una vivienda.

- Créditos para el consumo

Préstamos personales: A las personas físicas en general, sin un fin específico.

Tarjetas de crédito: Para el control y seguridad de sus pagos.

Para adquisición de vehículos: De uso particular exclusivamente. (Los de uso público, se financian mediante otros tipos de crédito).

b) Por su finalidad

Según el fin para el que se obtengan los créditos pueden ser para: inversión en capital de trabajo e inversión fija, a continuación se define cada uno de estos:

- Inversión en capital de trabajo

Está constituido por los créditos otorgados a las personas individuales o jurídicas que utilizan los fondos para cubrir los gastos de insumos, mano de obra y gastos variables para realizar la producción de un bien o servicio.

- Inversión fija

Está constituido por los créditos otorgados a las personas individuales o jurídicas que utilizan los fondos para cubrir los gastos de adquisición de terrenos, herramientas, mobiliario y equipo y demás activos fijos que son necesarios para la producción de un bien o servicio.

c) Por su garantía

Por su garantía el financiamiento puede ser: fiduciario, prendario e hipotecario, a continuación se define cada una de estas:

- Fiduciarios

Requiere normalmente de una capacidad de pago que avale con su firma (o sea su buen nombre y solidez económica) el préstamo que se concede al usuario de el crédito. Es importante la confianza en el sujeto de crédito. Este tipo de garantía es utilizado para préstamos pequeños y deben ser pagados con plazo de un año.

- Prendarios

En este tipo de garantía existen varias modalidades, las principales son las siguientes: Prenda Agrícola, Prenda Ganadera, Prenda Mobiliaria, Prenda de Maquinaria, Prenda Industrial

- Hipotecarios

Este tipo de garantía es la más favorable para el acreedor, a la vez que es el principal obstáculo para que el pequeño y mediano agricultor tengan acceso al crédito, que es el que ofrece la banca privada y financiera del país. Sus dos principales formas son: Bienes Inmuebles y Fincas Rústicas.

- Mixtos

Se da al otorgar el financiamiento es proporcionado con la siguiente garantía: hipotecario- prendario, prendario-fiduciario o fiduciario-hipotecario.

d) Por su plazo

Los préstamos pueden ser otorgados con plazo corto, mediano y largo como se definen a continuación:

- Corto

Son préstamos con vencimiento de un año, generalmente utilizados para financiar necesidades estacionales o temporales.

- Mediano

Vencimiento de uno a cinco años, utilizado para financiar necesidades permanentes.

- Largo

Vencimiento mayor de cinco años, se utiliza para financiar necesidades permanentes como la compra de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para la obtención de créditos

De acuerdo a las disposiciones de la Superintendencia de Bancos, los requisitos para otorgar créditos se han estandarizado para lograr una mejor supervisión, sin embargo existen algunas diferencias que dependen de la política de las instituciones financieras, a continuación se enumeran los mismos para una persona individual o jurídica:

a) Sistema Bancario

Los requisitos que los bancos requieren además de los datos generales de la persona individual o jurídica, varían de acuerdo a las políticas y al tipo de préstamo que solicitan, a continuación se presenta los requisitos básicos requerido para la obtención de créditos según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, S.,A.

Tabla 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Requisitos y Documentos para Obtener Crédito Bancario
Año: 2002

Concepto	Documento o Requisito
Microempresas	Solicitud de crédito
	Apertura de cuenta de ahorro monetario
	Fotocopia de cédula completa y en buen estado
	Comprobante del derecho de propiedad o recibo de alquiler
	Referencias personales
Prestamos Fiduciarios	Constancia de ingresos o de trabajo
	Mínimo de un año de laborar en la empresa
	Fotocopia de cédula completa y en buen estado
	Fotocopia del carné del IGSS
Garantía Prendaria	Certificación contable
	Declaración jurada
Garantía Hipotecaria	Certificación del registro de la propiedad avalúo de la propiedad

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, por las características que presenta el crédito a las microempresas y préstamos fiduciarios, los requisitos son mayores para lograr la recuperación de los fondos otorgados.

b) Otras instituciones

Los requisitos son diferentes a los exigidos por el sistema bancario, sin embargo las tasas de interés son más altas y la mayoría de instituciones cargan al prestamista una tasa flat, esto repercute directamente en el usuario del crédito porque los costos son tan elevados que no le permiten obtener rentabilidad razonable, el requerimiento de datos generales básicamente son los mismos, con la diferencia que el trámite es más rápido, a continuación se presenta la información requerida por estas instituciones.

Tabla 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Requisitos y Documentos para Obtener Crédito en Otras Instituciones
Año: 2002

Concepto	Documento o Requisito
Persona Individual	Estados patrimoniales
	Fotocopia de cédula (deudor y codeudor)
	Constancias de Ingresos
	Certificaciones contables
	Si es hipotecario, presentar certificación del registro de la propiedad
	Fotocopia de escritura del inmueble
	Pago de avalúos
	Recibo de pago del impuesto único sobre inmuebles
	Estado de cuenta bancarios
	Proyecto de la inversión
Persona Jurídica	Flujos de efectivo
	Solicitud de crédito
	Estados financieros
	Fotocopia de la escritura de constitución
	Fotocopia del nombramiento del representante legal
	Fotocopia de cédula de l representante legal
	Si es hipotecario, presentar certificación del registro de la propiedad
	Recibo de pago del impuesto único sobre inmuebles
	Estado de cuenta bancarios
	Proyecto de la inversión
	Flujos de efectivo

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Por las diferencias que existen en cuanto a su funcionamiento y la garantía que pueden ofrecer los requisitos para otorgar crédito varían relativamente poco entre la persona jurídica y la persona individual, tal y como se presenta en el cuadro anterior.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Comprende el origen de los fondos a utilizar para el financiamiento de la actividad económica que se realice pueden ser internas o externas.

3.2.1 Internas

Se llama así, a la aportación de recursos propios para ser utilizados en la realización de una actividad productiva, es decir para sufragar los gastos que sean necesarios en su desarrollo, el cual se clasifica de la forma siguiente:

a) Autofinanciamiento

Se da este tipo de financiamiento interno a través del ahorro, es decir la acumulación que hace una persona con el transcurso del tiempo recursos financieros propios, que en un momento determinado utiliza para financiar su actividad productiva.

b) Aporte familiar

Sucede que el grupo familiar aporta cierta cantidad de recursos para llevar a cabo un fin determinado, en este caso encaminado a la producción agrícola.

c) Reinversión de utilidades

Es el caso en que las ganancias obtenidas en la producción de años anteriores es reinvertida en el siguiente año, para que con dichos recursos se cubra la totalidad o parte de los gastos en que se incurrirá durante el proceso productivo.

3.2.2 Externas

Se denomina así a los recursos financieros que son obtenidos a través de un crédito, con el fin de cubrir los gastos en que se incurre para llevar a cabo una actividad productiva. Puede considerarse también, como la cantidad de dinero ajeno que es obtenido para poder sufragar los costos que conlleva la realización de la actividad agrícola.

a) Bancario

Es la fuente de financiamiento a través de la cual las unidades económicas dedicadas a la producción agrícola obtienen de una institución bancaria, determinada cantidad de recursos financiero, que son utilizados en el desarrollo de dicha actividad productiva.

Dentro de una política de desarrollo, el crédito bancario puede considerarse como un elemento insustituible en la cual, el papel más importante le corresponde a la banca central, a través de un apoyo directo a las instituciones bancarias que orientan sus recursos hacia la actividad agrícola. Dicha participación consiste especialmente en poner a la disposición de tales instituciones financieras, recursos a bajas tasas de interés, que permitan hacer llegar el crédito a los usuarios en condiciones preferenciales, con el objeto de propiciar el desarrollo de los pequeños y medianos agricultores, así como a incentivar a la creación de empresas, que se dediquen a la producción de cultivos agrícolas.

- Banca Nacional

En Guatemala, el Sistema Bancario Nacional, está regido por la ley de bancos, decreto 315 del Congreso de la República, de acuerdo a su naturaleza los bancos pueden ser:

Estatales: Son las instituciones bancarias que llevan a cabo el desarrollo de sus operaciones con recursos otorgados por el Estado. El Banco de Desarrollo Agrícola, Sociedad Anónima, "BANRURAL, S.A.", es la institución a través de la cual el Estado proporciona financiamiento a las unidades económicas que se dedican a la actividad agrícola.

Privados: Se denomina así a las instituciones bancarias que realizan sus actividades con recursos provenientes del sector privado. Su fin primordial es el otorgamiento de préstamos a corto plazo, con el objeto de obtener una ganancia como resultado de sus operaciones; estos se clasifican en:

“BANCOS COMERCIALES Artículo 35.- Los bancos habilitados como bancos comerciales son las instituciones de crédito que reciben depósitos monetarios y depósitos a plazo menor, con objeto de invertir su producto, principalmente, en operaciones activas de corto término.

BANCOS HIPOTECARIOS Artículo 36.- Los bancos habilitados como bancos hipotecarios son las instituciones de crédito que emiten bonos hipotecarios o prendarios, y reciben depósitos de ahorro y de plazo mayor, con objeto de invertir su producto, principalmente, en operaciones activas de mediano y largo término.

BANCOS DE CAPITALIZACION Artículo 37.- Los bancos habilitados como bancos de capitalización son las instituciones de crédito que emiten títulos de capitalización y reciben primas de ahorro con objeto de invertir su producto en distintas operaciones activas de plazos consistentes con los de las obligaciones que contraigan.

BANCOS COMERCIALES E HIPOTECARIOS Artículo 38. (Reformado por el Artículo 6 del Decreto No. 23-95 del Congreso de la República) Los bancos habilitados a la vez como bancos comerciales y como bancos hipotecarios emitirán sus acciones como una sola entidad y se regirán como los bancos de categoría única.”⁶

⁶ Congreso de la República, “Ley de Bancos”, Decreto No. 315. Guatemala.

- Línea de crédito recíproco

“Facilidad crediticia recíprocamente otorgada y recibida, en su respectiva moneda nacional, por los Bancos Participantes, al y del Sistema, respectivamente, para permitir, durante cada período de compensación, el pago de las transacciones canalizadas por intermedio de la Cámara.

Banco participante: Los bancos centrales de Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica, que participan en el Sistema.

Sistema: Corresponde al Sistema Centroamericano de Pagos, cuyo funcionamiento está a cargo del Consejo Monetario Centroamericano, el cual tiene por objeto facilitar, por medio de un régimen de pagos multilateral, la liquidación de las transacciones comerciales de bienes y de sus servicios relacionados (fletes y seguros), entre los países centroamericanos.

Cámara: La Cámara de Compensación Centroamericana que tiene por objeto facilitar la realización de los pagos derivados del comercio intra centroamericano; es el órgano compensador de los pagos recíprocos canalizados por los Bancos Participantes.

Institución local autorizada: Los bancos y sociedades financieras habilitadas para operar en cambios, que han sido autorizados por el Banco de Guatemala para emitir y pagar Documentos Compensables en el país.

Institución centroamericana autorizada: Los bancos y sociedades financieras que en los demás países centroamericanos han sido autorizados por sus respectivos Bancos Centrales, para pagar y emitir Documentos Compensables, dentro de su territorio nacional.

Documento compensable: Instrumentos de pago no negociables expresados en Dólares de los Estados Unidos de Norte América, liquidables en la respectiva moneda nacional de cada país centroamericano destinatario, constituidos por giros escritos, transferencias cablegráficas (para crédito en cuentas bancarias) y órdenes de pago cablegráficas (pagaderas en efectivo a los beneficiarios), compensables a través de la Cámara.

Solicitud de emisión de documento compensable: Formulario A-20138 "Mercado Bancario, Registro Estadístico Egreso de Divisas" que deberá presentar el importador guatemalteco, el cual será reportado en extra-posición en el Cuadro No. 1 que la Institución Local Autorizada presenta diariamente al Departamento de Cambios del Banco de Guatemala. ⁷

b) Extra bancario

Consiste en dar financiamiento por medio de instituciones o personas particulares que no pertenecen al sistema bancario nacional; por lo general, esta modalidad de crédito está a cargo de personas individuales que se dedican a prestar dinero a lo que comúnmente se le llama usura, y debido al alto interés que cobran, perjudican las utilidades del agricultor y a la vez elevan el costo de la producción, entre los créditos extra bancarios están los siguientes:

- Préstamo a proveedores en efectivo

Gran parte del financiamiento para la producción proviene del sector privado no bancario ni financiero, y es utilizado por los productores debido a la rapidez del trámite y en la mayoría de ocasiones por razones de distancia, están entre estos: Ventas a plazos de implementos de equipo agrícola, insumos, etc.

⁷ Junta Monetaria "Punto segundo del séptimo, del acta 73-90". Guatemala. 1990. Pág. 3

- Préstamo de particulares

Es el financiamiento proporcionado por personas particulares como prestamistas, se caracteriza por las tasas de interés elevadas y el plazo reducido.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

A continuación se listan las principales leyes y reglamentos que se aplican en el marco legal del financiamiento en la República de Guatemala, según la Superintendencia de Bancos denominada “Nueva Legislación Financiera y sus Reglamentos”.⁸

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de La República.
- Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de La República.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de La República.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de La República.
- Reglamento de La Cámara de Compensación Bancaria, Resolución JM-176-2002 de La Junta Monetaria.
- Reglamento del Encaje Bancario, Resolución JM-177-2002 de La Junta Monetaria.
- Disposiciones Reglamentarias Relativas Al Traslado De Recursos Financieros Al Banco De Guatemala, Por Parte De Los Entes Oficiales, Y A La Constitución De Depósitos, Por Parte De Los Mismos, En Los Bancos Del

⁸ Superintendencia Bancaria, “Nueva Legislación Financiera y sus Reglamentos”. Guatemala. 2002. Pág. 5

Sistema, Con Los Recursos Destinados A Cubrir Sus Operaciones De Giro Ordinario, Resolución JM-178-2002 de La Junta Monetaria.

- Reglamento Para La Autorización, Constitución Y Fusión De Bancos Privados Nacionales Y El Establecimiento De Sucursales De Bancos Extranjeros, Resolución JM-185-2002 de La Junta Monetaria
- Disposiciones Reglamentarias Del Fondo Para La Protección Del Ahorro, Resolución JM-185-2002 de La Junta Monetaria.

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En el presente capítulo se presenta el diagnóstico del financiamiento de la producción agrícola en forma general y con énfasis en el cultivo de tabaco.

4.1 PRODUCCIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Por poseer uno de los suelos más ricos en cuanto a su composición, el municipio de Monjas, cuenta con una diversidad de productos los cuales se cultivan desde niveles bajos de producción hasta niveles tecnificados y de producciones grandes, se puede mencionar el maíz, frijol, tabaco, entre otros, chile pimienta, tomate, elote dulce, limón persa, papaya y cebolla.

El maíz y el frijol, por ser productos de subsistencia constituyen la base de la alimentación de la mayoría de la población; en el área urbana se presenta en poca proporción, sin embargo, en el área rural estos dos productos constituyen la única fuente de alimentación, derivado de las condiciones de pobreza y extrema pobreza que se identifican en esta área.

Caracteriza a Monjas la producción de tabaco, desde hace 30 años los agricultores se dedicaron al cultivo de este producto por las exigencias de calidad de las empresas tabacaleras y los beneficios que otorgaban en el cumplimiento de las mismas, así como el financiamiento de las cosechas que permitía que agricultores pequeños se dedicaran a este cultivo.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

De acuerdo a la información recabada se determinó que los tres productos principales son: el maíz, el frijol y el tabaco este último por la relevancia que tiene en cuanto a los altos beneficios que obtienen los agricultores que se dedican a esta actividad.

Cuadro 26
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Cultivos Principales
Año: 2002

Tamaño de Fincas y Cultivos	Extensión Cultivada Mz	Volumen de Producción qq	Costo Total Q.	Valor Total Q.	%
Microfincas	7.8	226.8	13,121	15,350	100
Maíz	7.3	218.7	11,694	13,122	85
Fríjol	0.5	8.1	1,427	2,228	15
Subfamiliares	513.7	18,526.8	1,658,380	1,987,382	100
Maíz	370.5	15,827.5	775,477	949,650	48
Fríjol	117.2	1,911.5	350,397	525,662	26
Tabaco	26.0	787.8	532,506	512,070	26
Familiares	151.0	6,535.4	1,228,437	1,313,796	100
Maíz	84.0	4,679.6	215,476	280,776	21
Fríjol	21.0	462.0	70,835	127,050	10
Tabaco	46.0	1,380.0	942,126	905,970	69
Multifamiliares	19.0	955.0	51,162	73,425	100
Maíz	16.0	880.0	41,043	52,800	72
Fríjol	3.0	75.0	10,119	20,625	28

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se muestran los volúmenes de producción para los tres productos principales en cada tamaño de finca, así como la participación que tienen sobre el total de las manzanas cultivadas para su respectivo estrato, lo importante de analizar es que a pesar de que el cultivo de tabaco en las fincas subfamiliares representa el 26% de los ingresos generados y en la fincas familiares el 68%, aún cuando la cantidad de manzanas cultivadas es mucho menor a los otros productos.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Los agricultores del municipio de Monjas, en un 90 por ciento utilizan recursos propios para financiar su actividad, provenientes de ahorros y de ingresos por venta de los sobrantes de la cosecha anterior que no fue destinado para el autoconsumo, y que tienen en existencia para cubrir los gastos de la nueva siembra. El 10 por ciento restante utiliza los servicios de las instituciones financieras existentes.

Según el estudio realizado durante el mes de junio del año 2002, las instituciones financieras que otorgan financiamiento son: Cooperativa Guayacán R.L, BANRURAL, G&T Continental y Corpobanco.

Cuadro 27
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Cartera de Prestamos
Año: 2002

CONCEPTO	CORPOBANCO		BANRURAL		COOP. GUAYACAN		G&T CONTINENTAL	
Destino								
Agrícola	317,136	80%	37,800	30%	1,427,112	30%	396,420	25%
Pecuario			12,600	10%				
Industrial	39,642	10%	1,260	1%				
Microempresa			63,000	50%	1,569,823	33%	1,189,260	75%
Artesanal			11,340	9%				
Otros	39,642	10%			1,760,105	37%	-	
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Garantías								
Fiduciaria	118,926	30%	63,000	50%	4,281,336	90%	1,585,680	100%
Prendaria	-		6,300	5%	475,704	10%	-	
Hipotecaria	277,494	70%	6,300	5%	-		-	
Mixta	-		50,400	40%	-		-	
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Plazos								
Corto	79,284	20%	126,000	100%	1,427,112	30%	158,568	10%
Mediano					1,569,823	33%	-	
Largo Plazo	317,136	80%			1,760,105	37%	1,427,112	90%
	396,420	100%	126,000	100%	4,757,040	100%	1,585,680	100%
Tasa de interés								
Activa								
Pasiva								
Hipotecaria		21-23 %		2.5-9 %		24%		
Fiduciaria		24-25 %		18-24.5 %		25%		21%
Vivienda						20%		

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Según el cuadro anterior se puede observar que instituciones como G&T continental, Banrural y Cooperativa Guayacán destina entre el 25% y 30% de la cartera para otorgar préstamos para financiar la actividad agrícola, Corpobanco destina el 80% de la cartera para esta actividad. La diferencia que existe entre el financiamiento que existe entre Corpobanco y las otras instituciones se debe básicamente a que las otras entidades exigen mayores garantías y realizan estudios de calificación de crédito previo a otorgar los mismos.

- **Banco G&T Continetal**

La mayor parte de sus transacciones se refieren al ahorro y al cambio de moneda, esto se da por la gran afluencia de personas a cambiar las remesas que reciben del extranjero. En lo referente a créditos, esta institución realiza estudios de calificación rigurosos para otorgar cualquier tipo de préstamo, como puede observarse en el cuadro anterior, la garantía exigida es del 100% fiduciaria y no dan mayor importancia a otorgar préstamos con otro tipo de garantías como hipotecarias o prendarias, esto se da porque el destino de su cartera en un 75% está orientado al sector de la microempresa, se entiende que la mayor parte de los negocios de esta rama se encuentran en el área urbana, lo que hace que la garantía fiduciaria sea segura al requerir de uno o dos fiadores.

- **Cooperativa Guayacán**

Las transacciones de esta institución son más diversificadas en cuanto al otorgamiento de préstamos, la cartera tiene una distribución de manera que abarquen más sectores de la población, aunque el destino de la misma en un 30% corresponda al sector agrícola como se observa en el cuadro anterior, este porcentaje disminuye porque este rubro estaba integrado por el financiamiento otorgado a los productores de tabaco y ahora que las tabacaleras no renovaron la mayor parte de contratos este rubro se destinará al sector pecuario.

Otro rubro importante por el carácter de cooperativa es el sector popular, esta institución apoya la adquisición de artículos como línea blanca, electrodomésticos y otros, para los cuales los préstamos se dan a particulares con garantía fiduciaria.

Existe también el otorgamiento de créditos para mejoras o compra de viviendas o terrenos, para lo cual la garantía requerida es hipotecaria, los plazos son más largos y las tasas de interés más bajas.

Al igual que el Banco G&T Continental, tiene destinado un porcentaje considerable de la cartera (37%) para el sector de la microempresa, por la naturaleza de los negocios es más segura la recuperación de los préstamos, asimismo el 90% de las garantías exigidas son fiduciarias.

- **Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL)**

Esta institución tiene mayor cobertura dentro del Municipio, en la cartera se destinan fondos en un 30% para el sector agrícola, 10% para el sector pecuario, 9% para el sector artesanal y 50% para el sector de microempresa. Constituye el canal para la recaudación de pago por servicio de agua, luz y otros, asimismo cuenta con la sección de remesas para cambio de moneda extranjera al igual que las demás instituciones que operan en el Municipio.

A diferencia de las demás instituciones, la garantía de los préstamos que otorga es mixta, lo que indica que se mezclan la garantía fiduciaria con la garantía prenda y hipotecaria. Una característica de las políticas, en lo que respecta a la cartera de créditos, es no tener límites en el número y montos a otorgar, sin embargo, si tiene controles internos para eliminar la tasa de morosidad en el ramo de la agricultura principalmente.

- **Corpobanco**

Al igual que las otras instituciones que operan en el Municipio cuentan con el servicio de cambio de moneda extranjera y el de préstamos para las actividades agrícolas y microempresas. La característica principal es que el 80% de la cartera está destinada al financiamiento de la actividad agrícola lo que repercute en que exista un gran índice de morosidad debido a la pérdida de cosechas por causa de fenómenos naturales que impiden el cumplimiento de los agricultores.

Como se observa en el cuadro anterior el 70% de las garantías exigidas son hipotecarias, es decir que los terrenos de los agricultores son los que amparan las deudas y los cuales en la mayoría de casos de morosidad son embargados por el banco.

4.2 FINANCIAMIENTO DEL CULTIVO DE TABACO

A continuación se presenta un análisis del financiamiento del cultivo de tabaco de acuerdo a la información recabada directamente con los agricultores que se dedican a esta actividad, empresas tabacaleras y otras instituciones.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

El financiamiento de la producción de tabaco se puede clasificar en tres tipos:

- a) 100% financiado por la empresa tabacalera: consiste en que la empresa tabacalera cubre todos los gastos desde la preparación de la tierra hasta la cosecha y al final se los descuenta contra las entregas de producto. Para el pago de mano de obra la empresa tabacalera proporciona anticipos en efectivo, los cuales son descontados junto con el valor de los insumos al momento de comprar la cosecha.
- b) Tabacalera y Bancos: Esta otra modalidad de financiamiento, se da cuneado la empresa tabacalera presenta a un banco las facturas de compra de los insumos entregados a los agricultores, estos documentos son pagados en su totalidad a la empresa tabacalera y posteriormente el banco cobra a los agricultores su valor, más los intereses devengados a partir de la fecha de entrega de los recursos y la fecha de pago.

- c) 100% financiado por el agricultor: Consiste en que el agricultor con las utilidades de cosechas anteriores cubre los gastos desde la preparación de la tierra hasta la cosecha.

Es importante mencionar que el agricultor firma un contrato con la empresa tabacalera en donde se compromete a venderle la totalidad de la producción.

4.2.2 Según nivel tecnológico

En la producción de tabaco, se identifica un nivel de tecnología que está determinado por los estándares de calidad y requerimientos específicos de las empresas tabacaleras. Las características del nivel como conservación de suelos, riego, asistencia técnica, uso de semilla certificada, son proporcionadas como parte de los programas de asistencia, control de calidad y maximización de la producción.

4.2.3 Según el destino de los fondos

Puede clasificarse como fomento del desarrollo agrícola, ya que por ser un producto de esta actividad económica y porque el uso de los fondos es 100% para las actividades que conlleva la producción de tabaco.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Básicamente el tipo de asistencia crediticia que existe es nacional, proporcionada por las instituciones financieras que radican en el Municipio, las cuales juegan un papel importante en el tipo de financiamiento "B", en donde se encargar de cobrar las facturas pagadas a las tabacaleras por compras de insumos.

No se determinó ningún tipo de asistencia regional por parte de otras entidades, así como por parte de la municipalidad no existen programas de crédito para este tipo de actividad.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se determinó que existe una diferencia bien marcada en las limitaciones del cultivo del tabaco con respecto al cultivo de otros productos como el maíz y el fríjol, esta diferencia radica principalmente en que las empresas tabacaleras influyen en las entidades bancarias para que faciliten el otorgamiento de créditos o bien participen como parte del financiamiento de la producción misma.

4.2.5.1 Limitaciones del mercado financiero

Se logró determinar que en las diferentes instituciones bancarias que existen en el Municipio, las tasas de interés y garantías exigidas tienen rangos similares y las variaciones que existen entre una y otra institución son mínimas.

a) Altas tasas de interés

Aunque puede considerarse que las tasas de interés no son demasiado altas, es un factor bastante importante que influye en la adquisición de los créditos por parte de los agricultores, debido al tiempo en que se realiza la cosecha, los intereses que deben de pagar por el financiamiento adquirido son bastante elevados y muchas veces pagan más intereses que el monto inicial.

b) Falta de garantías

Este factor juega un papel muy importante en la economía del Municipio en general, los agricultores únicamente ofrecen como garantía las tierras que poseen y/o las cosechas que producirán en las mismas. Muchas veces estas garantías son suficientes para algunas instituciones bancarias, pero sin embargo

no representan seguridad para la inversión de las entidades ya que sus políticas orientan a las garantías fiduciarias en su mayoría.

En el caso de los agricultores que no poseen tierra, este es un factor determinante, por no poseer las garantías necesarias no pueden obtener el financiamiento para arrendar y producir las tierras, por tal razón recurren a emplearse como mano de obra.

4.2.5.2 Limitaciones del productor

Al hablar de limitaciones por parte del productor se refiere a aquellas que por razones personales o familiares determinan la aceptación o la adquisición de un financiamiento bancario, básicamente estas limitaciones son:

a) Falta de organización

Por carecer de una organización formal que agrupe a los agricultores de manera que puedan ofrecer mejores garantías para obtener financiamiento, los agricultores encuentran obstáculos grandes ya que las solicitudes que realizan las hacen de forma individual, y como consecuencia no aplican para la obtención del mismo.

La falta de organización se da principalmente por la falta de confianza que existe entre los mismo agricultores, de acuerdo a experiencias anteriores no se ha logrado el apoyo necesario, así como los objetivos propuestos no se han desarrollado de acuerdo a las necesidades de los agricultores sino que se buscan intereses ajenos al grupo de productores.

b) Temor de perder sus tierras

Se considera una de las razones fundamentales por la que muchos agricultores no obtienen crédito bancario, sin embargo en el caso de los productores de

tabaco esta razón no es muy general, por las condiciones en que se contrata la producción, no existe mayor riesgo para aquellos agricultores que posean tierra, esta no forma parte de la garantía si no es parte del financiamiento propio del productor.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La influencia que tiene el crédito en la producción de tabaco, radica principalmente en que existe un gran número de contratos que se realizan conjuntamente con las instituciones bancarias, o sea el tipo de financiamiento en que la empresas tabacalera recibe el pago de facturas por concepto de insumos de parte del banco y este último lo cobra al productor más los intereses.

Por lo anterior puede considerarse que si no existiera este tipo de crédito otorgado, la producción de tabaco se vería afecta en forma considerable, para las empresas tabacaleras es más beneficioso trasladar el control del crédito a los bancos y obtener el reintegro de sus costos de una manera más rápida y segura.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica constituye un factor muy importante en la producción del tabaco y sin el cual la misma no podría llevarse a cabo, por las condiciones del cultivo y las actividades culturales de riego, control de maleza, fertilización, fumigación y cosecha, las cuales deben de realizarse bajo estrictos control de calidad, la asistencia técnica no puede faltar y debe de ser altamente calificada.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Básicamente la asistencia técnica es proporcionada en un 100% por la empresas tabacalera como parte del financiamiento que otorga, incluye la asignación de Ingenieros agrónomos los que se encargan de dar la capacitación

necesaria a los agricultores para que realicen de la mejor forma las actividades culturales, con el fin de lograr la optimización de la tierra y obtener el tabaco de mejor calidad. Los agrónomos son los encargados de velar por que la aplicación de insecticidas, funguicidas y herbicidas se haga en las medidas y periodos adecuados de acuerdo a los estándares de calidad, al mismo tiempo son ellos los que determinan y a la vez le dan seguimiento al sistema de riego utilizado así como la aplicación para mantener humedad del suelo.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se determinó que no existe contratación de asistencia técnica por parte de los agricultores, como se explicó anteriormente es proporcionada en su totalidad por la empresa tabacalera.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Aunque existe la Asociación de Ganaderos y Agricultores de Monjas (AGAM), en la que se incluye a los productores de tabaco, no proporciona ningún tipo de asistencia técnica, sus actividades se concentran en actividades de feria.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN A NIVEL DE IDEA

PRODUCCIÓN DE PAPAYA

El cultivo de papaya es parte de la diversificación de la producción que se propone, por considerarse como una alternativa viable para sustituir el cultivo de tabaco y satisfacer las necesidades básicas de los productores.

La propuesta tiene como objetivo la producción y venta como fruta fresca y está conformada por el estudio de mercado que incluye el análisis de las variables de: oferta, demanda, precio, costos y márgenes de comercialización de papaya; por el estudio técnico en el cual se presentan los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos necesarios para poder generar una producción significativa; así también por el estudio administrativo legal y el financiero.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Hoy en día la papaya es considerada de origen americano, de la América tropical y según algunos autores específicamente en Centroamérica, este cultivo se ha desarrollado en las zonas tropicales y subtropicales.

La papaya, es una especie angiosperma, su nombre científico es *Carica papaya*, es una planta arbustiva cuyo tallo es hueco, alcanza alturas de uno a dos metros y diámetro de 10 a 30 centímetros, el fruto es una baya de tamaño y forma variable lo cual depende del tipo y la flor que los origina. Esta planta tiene diversidad de usos como fruta, tales como: Proceso de envasado, de uso culinario, medicinal e industrial.

El mercado objetivo de la propuesta es el nacional, el tipo de papaya a producir es criolla, los beneficiarios lo conforman los miembros del comité productivo, se

propone llevarlo a cabo o desarrollarlo en la aldea Llano Grande del municipio de Monjas, se calcula producir un promedio de 6,000 quintales al año, lo que da un peso promedio por unidad de cuatro libras para la venta, que de acuerdo a la determinación de la demanda insatisfecha asegura un buen nivel de comercialización del producto.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Monjas, ofrece condiciones apropiadas para el cultivo del producto, ya que posee clima y suelos aptos para el cultivo de la fruta, aspectos fundamentales que permiten que la propuesta tenga un fundamento básico.

Se considera que el comité productivo es la estructura de organización más adecuada en función de la propuesta, para generar un buen nivel de producción y mejorar la comercialización de papaya, así como acceder al crédito y recibir asesoría técnica; además, obtener producto de mayor calidad y mejor rentabilidad en el proceso de venta y plantear un esquema de intermediación que establezca mejores precios para los productores del Municipio.

Por los componentes mencionados, se pretende que la propuesta de cultivo de papaya en el municipio de Monjas, contribuya a la generación de empleo, que cubra el desempleo provocado por las tabacaleras y que los agricultores encuentren una buena alternativa para continuar con la actividad agrícola, la cual constituye su principal satisfactor económico.

5.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar para la presente propuesta son los que se plantean a continuación:

a) General

Proporcionar una alternativa de producción que satisfaga las necesidades de los agricultores de la aldea Llano Grande, como consecuencia de la caída en la producción de tabaco, que a la fecha constituye la principal actividad agrícola del lugar.

b) Específicos

- Determinar a través de un estudio de mercado la calidad y cantidad de producto necesarias, que le permitan al productor competir a nivel nacional e internacional.
- Orientar a la población productora en el mejor aprovechamiento de los recursos de que dispone, y lograr mayores rendimientos en las cosechas.
- Fomentar la cultura organizacional de la producción mediante la implementación de un comité de productores con el fin de que obtengan mayores beneficios económicos.
- Establecer las fuentes de financiamiento adecuadas con el propósito de contar con los recursos necesarios para llevar a cabo la realización del proyecto.

5.4. ESTUDIO DE MERCADO

Para analizar el mercado de un producto, deben ser consideradas las variables: producto, oferta, demanda, precios y comercialización.

5.4.1 Producto

El fruto de la papaya por la gran aceptación en la dieta alimenticia y alto contenido de vitaminas y minerales, juega un papel muy importante en las

expectativas de la economía del país, tanto a nivel nacional e internacional. “Este fruto se da en casi toda el área de Centro América, en las regiones tropicales y subtropicales, en altitudes de 700 a 900 metros sobre el nivel del mar, con precipitaciones pluviales de intervalo 1500 a 2000 mm, la alta demanda de agua que requiere va en función directamente proporcional al inmediato crecimiento, esta fruta del género “carica ” perteneciente a las plantas herbáceas son de crecimiento rápido y llegan a alcanzar alturas de hasta 10 metros”.⁷

El consumo como fruta puede ser al natural, en conservas, jaleas, frescos y otros. La flor se puede aprovechar como materia prima para la elaboración de productos medicinales como jarabes, expectorantes, antifebriles y medicamentos para facilitar la menstruación. Las hojas sirven para elaborar medicamentos que contrarrestan los estados asmáticos.

“Su forma va a depender de la clase de flor que produce, ya que las flores pistiladas o femeninas, producen frutos en forma de ovoide, las flores de tipo pentandria tendrán una forma semi - ovoide y las flores hermafroditas, el fruto tendrá una presentación alargada”.⁸

“Entre las variedades existentes están las tipo criollo, solo o hawaiano, sunrise, sunset, wiamanalo, kapoho y maradol.”⁹ En el caso de Guatemala, se recomienda producir el tipo criollo porque su identificación sexual es más fácil que las demás, la alta complejidad relacionada con el sexo de la planta requiere de un conocimiento técnico especial desconocido para la gran mayoría de agricultores.

⁷ PROFRUTA, Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria. Guatemala 1999. Pág. 2-8

⁸ *Ibidem*. Pág.2-8

⁹ *Ibidem*. Pág.2-8

5.4.2 Oferta

La oferta de este producto, principalmente proviene de lo que se produce en los departamentos de Escuintla, Suchitepéquez, Zacapa y Jutiapa, más lo que se importa a nivel nacional, de estos dos orígenes se conforma la oferta total.

Normalmente esta fruta se le puede encontrar en los mercados cantonales del país, supermercados, tiendas de conveniencia y hoy día algunos productores han tomado la modalidad de ofrecerla por bolsa en las paradas de los semáforos para aprovechar la fluidez de clientes potenciales de este producto. En atención a esta forma de comercializar el producto, no necesariamente el mercado es un lugar físico determinado, sino es aquel lugar a donde convergen compradores y demandantes de un determinado bien o servicio.

En los siguientes dos cuadros, se presentan la oferta total histórica del período anual 1997 al 2001 y la proyectada del período 2002 al 2006.

Cuadro 28
República de Guatemala
Oferta Total Nacional Histórica de Papaya
Período del año 1997 al 2001
(Cantidades en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
1997	400,000	1,310	401,310
1998	495,000	1,180	496,180
1999	525,000	3,090	528,090
2000	515,000	3,020	518,020
2001	500,000	3,700	503,700

Fuente: Empresas Procesadoras, Cooperativas agrícolas y Datos del Banco de Guatemala, período 1990-2001

Como se observa en el cuadro anterior, la producción de los años 1997 y 1998 muestra una tendencia creciente, mientras que en la relación del año 1998 con respecto al año 1999 el incremento es solamente de un 6% lo que indicaba para,

ese entonces una tendencia hacia la baja en la producción, en forma considerable, para los años subsiguientes, situación que provocaría un incremento en las importaciones, en total perjuicio para la balanza comercial del país.

En el siguiente cuadro se proyecta la producción para el año 2006, con base en datos históricos, se utiliza para ello el método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + bx$).

Cuadro 29
República de Guatemala
Oferta Total Nacional Proyectada de Papaya
Período del año 2002 al 2006
(Cantidades en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2002	553,000	4,446	557,446
2003	575,000	5,108	580,108
2004	597,000	5,770	602,770
2005	619,000	6,432	625,432
2006	641,000	7,094	648,094

Fuente: Elaboración propia con datos de Empresas Procesadoras y del Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior se espera un incremento en la producción para el año 2006 de 88,000 quintales con relación al año 2002, cantidad que representa el 15.91%, la cual es relativamente baja desde un punto de vista empresarial, ya que los incrementos en las ventas normalmente oscilan un 10% a un 20% mensual, para responder a las expectativas de unidades vendidas en un negocio capitalista mercantil.

5.4.3 Demanda

El consumo de papaya como fruta o como suplemento en la dieta alimenticia para ayudar a regular las funciones del aparato digestivo, ha ocasionado un incremento en la demanda, por lo que representa para el productor buena oportunidad de negocio, siempre que el mismo se realice con normas y reglamentos de alta productividad.

La demanda de un producto, está determinada por el precio del mismo y por una serie de variables relacionadas con los gustos y preferencias de la población inmersa en el mercado objetivo. Dadas las condiciones de alta productividad que ofrece el suelo de Monjas y la condición actual del tabaco, todo el estudio se centrará en el mercado nacional y una vez delimitada la población, con estas variables se establecen mecanismos de mercadeo, para influir en la mente del consumidor la adquisición del producto.

a) Demanda potencial

Los siguientes cuadros muestran la demanda potencial histórica y proyectada de los períodos anuales 1997 y 2001 históricos, así también los períodos anuales 2002 y 2006 proyectados.

Cuadro 30
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Papaya
Período del año 1997 al 2001
(Cantidades en quintales)

Años	Población Total	Población Delimitada	Consumo Per cápita	Demanda Potencial
1997	10,515,000	6,309,000	0.22	1,387,980
1998	10,797,000	6,478,200	0.22	1,425,204
1999	11,087,000	6,652,000	0.22	1,463,440
2000	11,385,000	6,831,000	0.22	1,502,820
2001	11,685,000	7,011,000	0.22	1,542,420

Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del INE, Banco de Guatemala e INCAP.

Como se observa en el cuadro anterior, la población delimitada corresponde al 60%. Este porcentaje ha sido establecido por la empresa General Nutrition Center (GCNC), en respuesta a investigaciones realizadas, basadas en las variables anteriores. A continuación se presenta la proyección de la demanda, para lo cual se tiene que considerar el incremento poblacional a una tasa anual de crecimiento del 2.67%.

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Papaya
Período del año 2002 al 2006
(Cantidades en quintales)

Años	Población Total	Población Delimitada	Consumo Per cápita	Demanda Potencial
2002	11,997,000	7,198,200	0.22	1,583,604
2003	12,317,000	7,390,200	0.22	1,625,844
2004	12,646,000	7,587,600	0.22	1,669,272
2005	12,984,000	7,790,400	0.22	1,713,888
2006	13,331,000	7,998,600	0.22	1,759,692

Fuente: Elaboración propia, con datos del Banco de Guatemala e INCAP.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial que se espera, en respuesta a una serie de actividades de mercadeo y para que la misma presente un incremento continuo, principalmente debe considerarse el consumo per cápita que se entienden como la cantidad en quintales por año de nutrientes que requiere una persona para una vida sana.

b) Consumo aparente

Se presenta a continuación en forma histórica y proyectada para visualizar la relación que se da entre la oferta total de un producto y las exportaciones del mismo. En el consumo aparente se dan dos situaciones diferentes, que van a estar marcadas por lo que debería ser y lo que realmente es, en atención a recomendaciones nutricionales o la disponibilidad del producto.

El consumo real o aparente de un producto, lo determinan una serie de variables que se deben tomar en cuenta y en Países subdesarrollados en donde el incremento poblacional se da en tasas de intervalos del 2 % al 3 %, con tasas altas de longevidad, así como cambios en la edad promedio al casarse, cantidad de hijos en un hogar, etc.

Cuadro 32
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Papaya
Período del año 1997 al 2001
(Cantidades en quintales)

Año	Oferta Total	Exportaciones	Consumo Aparente
1997	401,310	28,220	373,090
1998	496,180	32,270	463,910
1999	528,090	96,010	432,080
2000	518,020	76,160	441,860
2001	503,700	96,340	407,360

Fuente: Elaboración Propia con Base a Datos del Banco de Guatemala.

El cuadro anterior muestra el comportamiento durante los últimos cinco años del consumo aparente, en el que se puede observar variaciones en la oferta total así como en las exportaciones en los años 1999 y 2001.

El siguiente cuadro presenta en forma proyectada la oferta total, conformada por la producción nacional más las importaciones y que al restar las exportaciones da el consumo aparente proyectado.

Cuadro 33
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Papaya
Período del año 2002 al 2006
(Cantidades en quintales)

Año	Oferta Total	Exportaciones	Consumo Aparente
2002	557,446	119,839	437,607
2003	580,108	137,852	442,256
2004	602,770	155,865	446,905
2005	625,432	173,878	451,554
2006	648,094	191,891	456,203

Fuente: Elaboración propia con Datos del Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior, el consumo aparente mantiene una constante de crecimiento para el año 2006, con lo que se cubre el período en el cual se desarrollara la propuesta.

c) Demanda insatisfecha

Constituye el elemento más importante, se toma en cuenta la demanda potencial así como el consumo aparente que presenta el proyecto, para determinar la cantidad en quintales de papaya que no cubren las importaciones y la oferta local.

Los siguientes cuadros presentan una demanda insatisfecha atractiva para los objetivos de este proyecto, en beneficio de los productores de la aldea Llano Grande.

Cuadro 34
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Papaya
Período del año 1997 al 2001
(Cantidades en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1997	1,387,980	373,090	1,014,890
1998	1,425,204	463,910	961,294
1999	1,463,440	432,080	1,031,360
2000	1,502,820	441,860	1,060,960
2001	1,542,420	407,360	1,135,060

Fuente: Elaboración con datos de Empresas Procesadoras y del Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha histórica presentó un dato positivo, por lo que se deduce que la proyección para el período 2002 al 2006, llegará a superar estos datos, sustentado este análisis por estudios efectuados y al gran despliegue de publicidad que se hace a este producto en los últimos años.

El proyecto de producción y comercialización de la papaya como se puede ver en el cuadro siguiente es viable, por la demanda insatisfecha que presenta, pero apegado a un proceso organizacional definido, como se recomienda en los temas que a continuación se detallan.

Cuadro 35
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Papaya
Período del año 2002 al 2006
(Cantidades en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2002	1,583,604	437,607	1,145,997
2003	1,625,844	442,256	1,183,588
2004	1,669,272	446,905	1,222,367
2005	1,713,888	451,554	1,262,334
2006	1,759,692	456,203	1,303,489

Fuente: Elaboración propia con Datos del Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha para el consumo de este producto, tendrá un comportamiento creciente para los siguientes cinco años, por lo que puede considerarse que al realizar esta propuesta, siempre se tendrá un mercado que cubrir y siempre existirán compradores y/o consumidores dispuestos a obtener el producto.

5.4.4 Precios

El precio de un producto está determinado por la ley de la oferta y la demanda, por los costos, precios proyectados e históricos y algunas veces por precios sugeridos.

En el momento de realizar entrevistas intencionadas se verificó que la mayoría de los productores agrícolas, basan la fijación de precios con relación a los que presenta el mercado. El precio de venta sugerido por quintal, del productor de papaya es de Q.65.00; y el del consumidor final es de Q.150.00 por quintal.

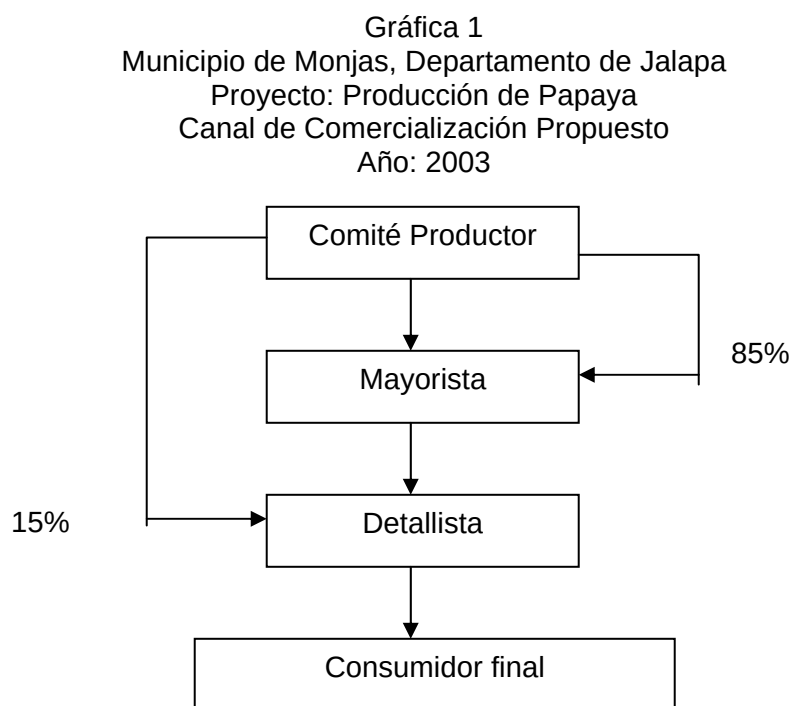
5.4.5 Comercialización

Todo producto agrícola para hacerlo llegar del productor a manos del consumidor final pasa por una serie de etapas en forma sistemática, con el fin de maximizar los resultados y va a depender de todo un proceso, el cual se inicia desde una buena cosecha, acopio, clasificación y la búsqueda del mejor canal

para distribuir dicho producto, el cual será relevante para las expectativas de ganancia del productor.

a) Canales de comercialización propuestos

Estos son los canales por los cuales pasa el producto antes de llegar al consumidor final. En este recorrido el producto cambia de propiedad, lo cual crea acumulación de servicios y utilidades. A continuación se presenta la gráfica donde se muestra el proceso de comercialización propuesto:



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

La gráfica anterior muestra los diferentes canales de comercialización que se utilizan en el presente estudio para hacer llegar el producto al consumidor final.

b) Márgenes de comercialización

Son las diferencias en dinero que se dan en el momento de trasladar la producción del productor a manos del consumidor final se conocen con el nombre de margen bruto y neto de comercialización.

Cuadro 36
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Márgenes de Comercialización
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Precio
Precio productor	65
Precio consumidor	150
Margen bruto	85
Margen neto	47
Gastos de mercadeo	38

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El margen bruto en comercialización será de un 56.67%, expresado en quetzales se deduce que por cada quintal de papaya vendido al precio de Q.150.00, se obtienen Q.85.00 de margen bruto. El margen neto de comercialización será de 31.33%, expresado en quetzales se deduce que por cada quintal de papaya vendida al precio de Q.150.00 se obtienen Q.47.00 de margen neto, si se considera que los costos de mercadeo serán de Q.38.00.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Por medio de éste, se establece la factibilidad técnica de la producción y comercialización de la papaya en Monjas, Jalapa. Para realizar el estudio técnico se necesita contar con las diferentes características que debe reunir el terreno, así como la composición del mismo, lo que dará como resultado la obtención de una producción de buena calidad y con los volúmenes necesarios para cubrir la demanda.

5.5.1 Localización

El área donde se ubicará el proyecto, debe reunir diferentes características y condiciones agronómicas mismas que reúne el suelo de Monjas por su alta fertilidad y en especial la Aldea Llano Grande que inclusive cuenta con capacidad de riego en época seca.

El cultivo de papaya es muy sensible a la falta de agua, por lo que se recomienda tener un sistema de riego para asegurar el abasto de agua y no tener mermas en la producción. Se adapta mejor a alturas menores a los 800 metros sobre el nivel del mar, de donde resulta mayor producción y mejor calidad en la fruta. La temperatura más adecuada oscila entre los 25 y 38 grados centígrados, aunque se pueden dar en otras temperaturas, pero existe el riesgo de que a menor temperatura el desarrollo sea lento y por ende la producción sea menor.

a) Macrolocalización

El proyecto se localizará en el municipio de Monjas, departamento de Jalapa, ubicado en la región sur oriental de Guatemala, aproximadamente a 148 kilómetros de la ciudad capital

b) Microlocalización

El proyecto se realizará en la aldea Llano Grande ubicada a cinco kilómetros de la cabecera municipal, los factores que determinaron la selección del mismo fueron: la vocación agrícola del suelo, condiciones climatológicas, disponibilidad de tierras y el sistema de riego que está cubierto por los canales de la laguna el Hoyo.

5.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se define por la superficie dedicada al mismo o por el volumen de producción que se espera alcanzar. Para el caso de este proyecto

se utilizarán cuatro manzanas de terreno por un espacio de cinco años, con intervalos de cosecha cada veinte días, el primer año incluye la siembra, dándose la primera producción a los nueve meses. El siguiente cuadro muestra esta producción por quintales, se asume un peso promedio por unidad de cuatro libras.

Cuadro 37
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Tamaño del Proyecto
Año: 2003

Año	Manzanas	Cantidad Plantas	Rendimiento Planta qq	Quintales Por Manzana	Total Producción qq
1	4	1,000	1.5	1,500	6,000
2	4	1,000	1.5	1,500	6,000
3	4	1,000	1.5	1,500	6,000
4	4	1,000	1.5	1,500	6,000
5	4	1,000	1.5	1,500	6,000
Total					30,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la producción anual de 6,000 quintales, representa el 0.59% de participación con relación a la demanda insatisfecha nacional, lo que da lugar a pensar en una excelente oportunidad de invertir en este proyecto.

5.5.3 Duración del proyecto

Para llevar a cabo la realización del proyecto y alcanzar los objetivos establecidos, se estimó darle una vida útil de cinco años, se eliminará la plantación y se volverá a realizar las labores de siembra y trasplante en el tercer y quinto año para mantener los índices de rendimiento de producción por planta.

5.5.4 Programa de producción

De acuerdo a la proyección de la demanda insatisfecha y la producción estimada del proyecto a continuación se presenta el programa de producción:

Cuadro 38
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Programa de Producción para Cuatro Manzanas de Terreno
Año: 2003

Año	Producción 4 Manzanas qq	Demanda Insatisfecha qq	Cobertura Producción %
1	6,000	1,145,997	0.52
2	6,000	1,183,588	0.51
3	6,000	1,222,367	0.49
4	6,000	1,262,334	0.48
5	6,000	1,303,489	0.46

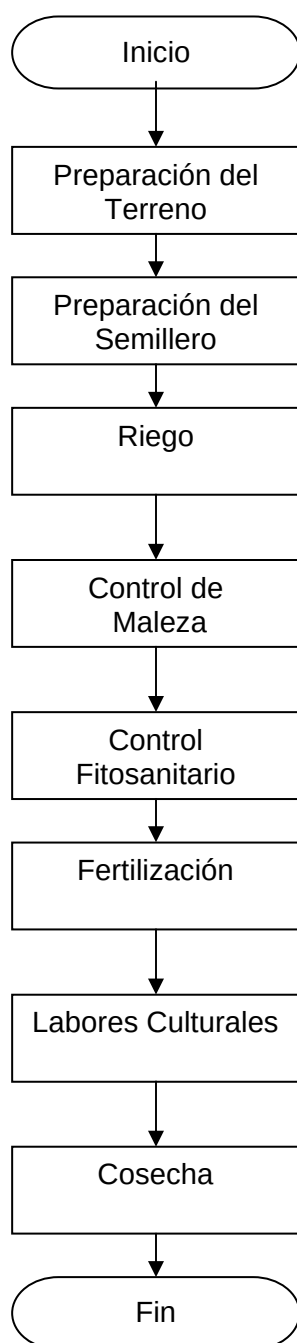
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se presenta la cantidad que se producirá en cada año y el porcentaje que se cubrirá de la demanda insatisfecha proyectada, se determinó que la producción de papaya es factible, debido a que no se llega a cubrir mas del 1%, lo que se considera una gran ventaja y a la vez una razón más para poner en marcha el presente proyecto.

5.5.5 Proceso productivo

El proceso de producción comprende las diferentes fases que deben seguirse para la realización del proyecto, a continuación se presenta el diagrama con cada una de sus etapas:

Gráfica 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Diagrama del Proceso Productivo



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

La gráfica anterior muestra cada una de las etapas del proceso y la secuencia que debe llevarse para realizar la producción de papaya, para que la misma cumpla con los estándares de calidad y logre cubrir la demanda proyectada.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL

Esta parte del proyecto da a conocer la necesidad de organizarse, para que en forma ordenada y objetiva, se realicen las distintas actividades en la producción de la papaya por parte de los agricultores de la Aldea Llano Grande. Organización que se espera coadyuve con un desarrollo económico y social sostenido para este centro poblado.

5.6.1 Organización propuesta (tipo y denominación)

El tipo de organización que se propone dadas las circunstancias de los diferentes productores, es la de un comité, que los sitúa en igualdad de derechos y obligaciones, así como la oportunidad de acceso a fuentes crediticias, asesoría técnica y una mejor oportunidad de comercializar sus productos. Este comité será denominado “COMITÉ DE PRODUCTORES DE PAPAYA, LLANO GRANDE”

5.6.2 Localización

Este comité de productores estará ubicado en la Aldea del mismo nombre, la misma cuenta con toda la infraestructura necesaria que demanda este tipo de organización.

5.6.3 Justificación

La organización en un comité es vital para la naturaleza de esta propuesta, por la idiosincrasia de sus pobladores y la obligación que involucra a todos los participantes en este de tipo de organización, las situaciones y problemas que se dan, sólo se resuelven con la objetividad que ofrece esta forma de organizarse.

Los productores del Municipio, encontrarán las oportunidades de participación y capacitación al solicitar que entidades especializadas les brinden asesoramiento técnico. Los habitantes de la Aldea Llano Grande manifiestan interés en trabajar ordenada y coordinadamente con el propósito de mejorar el nivel de vida, así como la inclinación por una organización como la propuesta.

Al estar organizados en Comité, obtendrán representación legal y jurídica ante las entidades de crédito y financiamiento; asimismo ante instituciones no gubernamentales de apoyo a pequeñas y medianas empresas.

5.6.4 Marco jurídico

Para la constitución de un comité se debe cumplir con normas, para lograr un funcionamiento adecuado, estas se dividen en normas internas y externas que a continuación se describen:

a) Internas

Estas se conforman con todos aquellos documentos escritos, que norman y regulan las actividades que se realizan en toda organización, para el buen funcionamiento, como son los manuales de normas y procedimientos, de organización, de inducción, reglamentos, estatutos y otros establecidos por la costumbre.

b) Externas

Son todas aquellas de carácter legal establecidas por el Estado a través de sus diferentes instituciones, las cuales se deben de cumplir para darle validez de funcionamiento a estos entes sociales. Entre otros se mencionan los siguientes:

- o Constitución Política de la República, Artículo 34, Derecho a la libre empresa
- o Constitución de la República, Decreto 114-97, Artículo 36 literal B, se refiere a la aprobación de estatutos y reconocimiento de responsabilidades.

- o Ley de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 52-87, Congreso de la República.
- o Código Municipal, Artículo 175, Decreto 12-2002, Congreso de la República, referente a la inscripción de comités.
- o Acuerdo Gubernativo 512-98, Congreso de la República, el cual permite la inscripción de asociaciones no lucrativas como el Comité.
- o Recaudación y Manejo de fondos, Decreto 20-82, Ministerio de Gobernación.
- o Ley del Impuesto al Valor Agregado -I.V.A-, Decreto 27-92
- o Ley del Impuesto sobre la Renta -I.S.R., Decreto 26-92

5.6.5 Objetivos

Los objetivos que persigue el comité de productores de papaya son los siguientes:

- Aprovechar la gestión colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de instituciones nacionales e internacionales.
- Acceder a mercados más competitivos, a través de una organización definida, para la venta de los productos y así elevar el nivel de vida de los pequeños productores del municipio de Monjas.
- Tener representación jurídica para realizar todo tipo de transacciones con el fin de obtener mejores beneficios.

5.6.6 Estructura organizacional

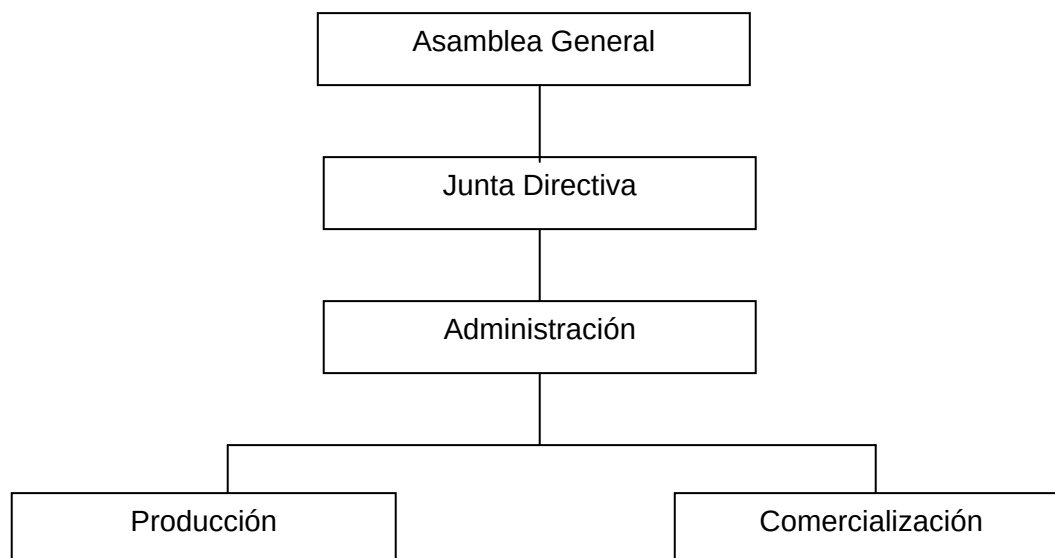
“Una estructura organizacional deberá planearse para ver claro el medio ambiente, de modo que cada cual sepa quién ha de hacer cada cosa y quién es el responsable por el resultado; quitar los obstáculos que, a causa de confusión e incertidumbre en la asignación de responsabilidades, impidan la ejecución; y proporcionar una red de comunicación para la toma de decisiones que refleje y

dé apoyo a los objetivos de la organización.”¹² Esta estructura estará compuesta por un diseño estructural para tener una visión inmediata de la responsabilidad de cada puesto; así también contará con un sistema de organización y las funciones básicas de la misma.

a) Diseño organizacional

Este lo comprende el organigrama que se presenta a continuación, en donde se establecen los diferentes niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de las diferentes unidades que conforman el comité.

Gráfica 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Organigrama General del Comité Productores de Papaya



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

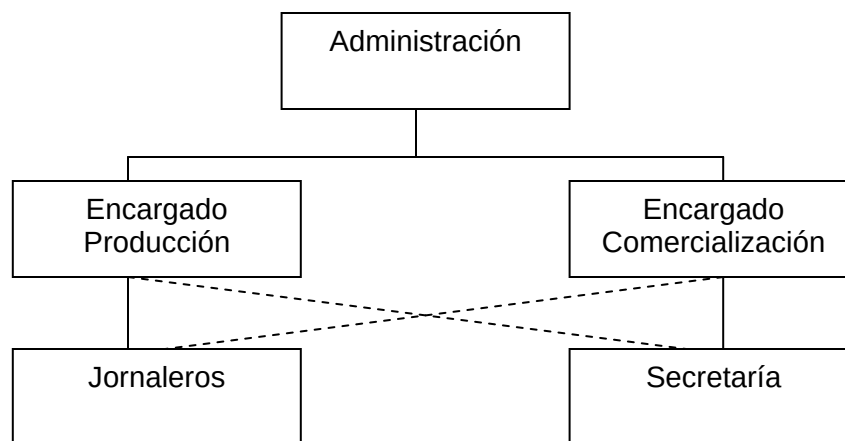
La gráfica anterior muestra los diferentes departamentos que existen en una organización para trabajar en equipo, con el fin de alcanzar los objetivos puestos en la planeación de todo proyecto.

¹² Harold Koontz y Cyril O'Donnell, Curso de Administración Moderna, 3a Edición, México. 1970. Pág. 300.

b) Sistema de organización

Lo más importante de una organización es que funcione como un sistema interactivo en sus diferentes unidades, con el fin de lograr el bien común que es el denominador que marca la creación de la misma. El organigrama funcional que se presenta a continuación indica esta característica.

Gráfica 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Organigrama Funcional del Comité Productores de Papaya



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En esta gráfica se observa la forma en que se agruparán las actividades por departamento, quien estará a cargo de cada uno de ellos, así como los delegados, las líneas punteadas representan la relación indirecta que tendrán con los integrantes de los otros departamentos.

c) Funciones básicas

A continuación se describen las principales funciones de cada uno de los órganos que conforman el Comité.

– **Funciones de junta directiva**

- Velar por el cumplimiento de todas las actividades programadas y la ejecución de los planes propuestos.
- Preparar el plan de trabajo y el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- Ejecutar todas las decisiones acordadas

– **Funciones de administración**

- Llevar a cabo todas las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del Comité, para el logro de los objetivos.
- Coordinar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades establecido.
- Presentar informes a la Junta Directiva de la situación actual y el avance de las gestiones que se realizan.

– **Funciones de producción**

- Maximizar los recursos disponibles como: tierra, instrumentos de trabajo y fertilizantes.
- Aplicar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y fungicidas, para realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.
- Reportar el avance y desarrollo de la producción.
- Garantizar el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles .
- Formular y ejecutar el plan de producción de corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro de costos de producción continua.

– **Funciones de la comercialización**

- Buscar mercados, con el fin de lograr los mejores precios de venta del producto.
- Definir y establecer los centros, formas y medios de acopio.

- Definir y proponer la política de precios.
- Establecer las variaciones de precio del producto en el mercado.
- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es necesario considerar los aspectos financieros de la propuesta, sirven para medir los resultados durante la vida útil y para determinar la rentabilidad de la propuesta, entre los cuales se encuentra la inversión que será necesaria para llevar a cabo el proceso de producción.

5.7.1 Inversión fija

Consiste en todos los desembolsos que deben efectuarse para la adquisición de bienes de capital tales como: activos fijos, maquinaria, equipo y herramientas que serán necesarios para realizar la producción de cuatro manzanas de papaya.

- Fase pre-productiva

Se considera los costos en que se debe incurrir para la instalación de la plantación, por las características del cultivo de papaya está dura entre seis y siete meses, tiempo durante el cual las plantas alcanzan la fructificación óptima para empezar a producir.

- Fase productiva

Comprende el período desde el inicio hasta el final de la vida útil del proyecto, para el presente proyecto se recomienda que la plantación se realice cada dos años lo que implica que los costos y gastos de instalación de la misma se realizaran en el primer, tercer y quinto año del proyecto. De acuerdo a las estadísticas de PROFRUTA, al realizar la producción de esta forma se logra mantener el rendimiento de la planta durante los cinco años.

A continuación se detalla la inversión que debe realizarse en la fase pre-productiva lo que se denomina también inversión en plantación:

Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
 Proyecto: Producción de Papaya
 Inversión en Plantación 1 Mz
 Año: 2003

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Sub Total Q.	Total Q.
Insumos					1,533
<u>Preparación del plantero</u>					
Materia orgánica	qq	2.00000	157.00	314.00	
Bolsas para vivero (15x20 cm.)	millar	1.00000	12.00	12.00	
Plástico negro	Kg.	3.49369	15.70	54.85	
Semilla certificada	Kg.	0.06987	16485.00	1,151.87	
Mano de obra					1,267
<u>Preparación del terreno</u>					
Siembra de barreras	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
<u>Preparación del plantero</u>					
Mezcla del sustrato	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Preparación de la cama o bandeja	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Desinfección del sustrato	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Aireación del sustrato	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Llenado de bolsas	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Traslado y colocación de bolsas	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Pregerminado de la semilla	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Siembra	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Riegos	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Fumigaciones preventivas	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Aplicación de fertilizante	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
<u>Transplante</u>					
Transporte de las plantas	Jornal	3.00000	31.90	95.70	
Trazado de la plantación	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Poseadores ó ahoyado	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Aplicación de insecticida y nematicida	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Aplicación de fertilizante	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Plantadores	Jornal	3.00000	31.90	95.70	
Aplicación de funguicidas	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Levantamiento de bolsas de plástico	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Riegos frecuentes	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Replante	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Sembrar nuevamente barreras de maíz.	Jornal	1.00000	31.90	31.90	
Bonificación	Jornal	27.00000	8.33	225.00	
Séptimo Día				181.05	
Otros costos					1,898
Cuota Patronal			7.67%	79.92	
Prestaciones Laborales			30.55%	318.33	
Tractor (Subsuelo,Barbecho y Rastreo)	Mz.	1.00000	500.00	500.00	
Surcadora (Bordeadora)	Mz.	1.00000	200.00	200.00	
Rastreo de calles y orillas	Veces	2.00000	250.00	500.00	
Pago de cuota de Agua	año	1.00000	300.00	300.00	
Total Inversión en Plantación					4,698

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior se determino el total de inversión en plantación que debe realizarse para la producción de una manzana de papaya, considerados desde la preparación del plantero hasta el transplante al terreno definitivo.

A continuación se presenta el cálculo del total de inversión en plantación, se toma en cuenta las cuatro manzanas de terreno y los costos determinados anteriormente para una manzana.

Cuadro 40
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Inversión en Plantación
Año: 2003

Concepto	Cantidad (Mz)	Inversión X Mz Q.	Inversión Total Q.
Insumos	4	1,533	6,132
Mano de obra	4	1,267	5,068
Otros costos	4	1,898	7,592
Totales		4,698	18,792

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra el total de la inversión que deberá realizarse mientras la plantación no genere ingresos, los que serán capitalizados y depreciados anualmente durante los dos años de producción, esto significa que el primer año la depreciación en plantación será de Q.9,396.00 y el segundo año será por el mismo valor.

Después de determinar el valor de la plantación, a continuación se presenta la integración de los demás gastos que se consideran como activos los que integran la inversión fija de esta propuesta:

Cuadro 41
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Inversión Fija
Año: 2003

Concepto	Unidades	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
MOBILIARIO Y EQUIPO				2,680
Escritorios	1	600	600	
Sillas de metal	2	150	300	
Sillas plásticas	6	30	180	
Archivo de Metal	1	700	700	
Máquina de escribir	1	500	500	
Sumadora	1	300	300	
Mesa para conferencias	1	100	100	
EQUIPO AGRÍCOLA				14,800
Bomba de Agua	1	3,000	3,000	
Tubería para riego	16	500	8,000	
Bombas de fumigación	3	325	975	
Carretas de mano	5	165	825	
Escaleras	5	250	1,250	
Cajas plásticas	15	35	525	
Mascarillas para fumigar	25	2	50	
Lentes	7	25	175	
HERRAMIENTAS				1,060
Azadones	10	35	350	
Palas	10	26	260	
Navajas	10	25	250	
Machetes	10	15	150	
Limas	10	5	50	
Inversión en plantación				18,792
Total inversión fija				37,332

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, la mayor inversión está integrada por los costos de plantación necesarios para la instalación de la misma, le siguen en el orden de importancia, la adquisición de equipo agrícola necesario para realizar las labores culturales de la cosecha y demás etapas de la producción.

5.7.2 Inversión capital de trabajo

Está integrado por todos los desembolsos necesarios para la producción de cuatro manzanas de papaya principalmente en insumos, mano de obra y otros costos en que debe incurrirse, que no son inversión fija, para realizar el proceso de producción hasta tener el producto listo para la venta.

a) Insumos

Están integrados por las cantidades y valores de cada uno de los productos utilizados en las etapas del proceso productivo, como lo son fertilizantes, abonos, insecticidas y otros materiales que se necesitan para la puesta en marcha del proyecto, a continuación se presenta el total de inversión en este rubro:

Cuadro 42
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Total de Insumos por Etapas del Proceso Productivo
Año 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Valor Total
Control de malezas	2,026
Control fitosanitario	40,206
Fertilización	9,488
Cosecha	2,999
Total insumos	54,718

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior, se determinó que en la etapa de control fitosanitario es en la que se necesita la mayor inversión de insumos, por la naturaleza del producto, el control de plagas y el cuidado de las planta requiere una mayor atención, la etapa de fertilización también es representativa debido a que se necesita que el suelo este en las mejores condiciones para lograr frutos sanos.

b) Mano de obra

Para el cálculo del total de mano de obra se tomó en cuenta la cantidad de personas necesarias para cada fase del proceso de producción.

A continuación se presenta la cantidad de jornales a utilizar en cada una de las fases del proceso de producción, para una mayor comprensión del lector se presenta la información de los jornales necesarios y el total en valor monetario necesario para cuatro manzanas de papaya.

Cuadro 43
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Mano de Obra Utilizada por Etapas del Proceso Productivo
Año 2003

Concepto	Jornales	Valor Total Q.
RIEGO		
Riegos frecuentes	112	3,573
CONTROL DE MALEZAS		
Aplicación	28	893
Limpia con azadón (manual)	56	1,786
CONTROL FITOSANITARIO		
Jornaleros / aplicación	168	5,359
FERTILIZACION		
Jornaleros / aplicación	80	2,552
LABORES CULTURALES		
Eliminación de plantas viróticas (continúo)	140	4,466
Deshije (floración)	24	766
Deshoje (continúo)	56	1,786
Raleo de frutos (continúo)	44	1,404
Limpieza del predio (continúo)	56	1,786
Siembra de barreras de maíz	4	128
Soporte de plantas (caídas).	44	1,404
Chapeo de lienzo	28	893
COSECHA		
Corte	756	24,116
Bonificación		13,320
Séptimo día		10,705
Total mano de obra utilizada	1,596	74,938

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior la etapa en la que más jornales se utilizan es la cosecha, seguido por labores culturales. Estas dos representan la mayor cantidad de mano de obra que será necesaria contratar para la puesta en marcha de la propuesta.

c) Otros costos

Para la propuesta, se incluyen como otros costos los cálculos que corresponden a las prestaciones laborales y cuotas patronales, estimaciones que se realizaron con base a los porcentajes legales y que deben tomarse en cuenta para en la inversión de capital de trabajo.

Cuadro 44
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Otros Costos
Año: 2003

Concepto	Porcentaje Aplicado	Valor Total Q.
Cuota patronal	7.67%	4,726
Prestaciones laborales	30.55%	18,824
Total insumos		23,550

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, las prestaciones laborales integran la mayor parte de inversión en otros costos. Se considera razonable tomando en cuenta el porcentaje de provisión. Es importante mencionar que aunque en la práctica la mayoría de agricultores no toma en cuenta estos rubros para el cálculo de los costos, técnicamente si es necesario incluirlos.

A continuación se presenta el total de inversión en capital de trabajo necesario para la puesta en marcha del proyecto:

Cuadro 45
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Valor Total
Insumos	54,718
Mano de obra	74,938
Otros costos	23,550
Total inversión en capital de trabajo	153,206

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo a la información del cuadro anterior, se puede estimar la cantidad de inversión que es necesaria para la puesta en marcha de la producción de cuatro manzanas de papaya. Para tener obtener mas información del concepto que se incluyen en cada uno de los rubros de la inversión en capital de trabajo, se puede consultar los anexos uno, dos y tres, en donde se detalla cada rubro de acuerdo a la etapa del proceso productivo.

5.7.3 Inversión total

Comprende la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, determina la cantidad total a invertir en la producción de cuatro manzanas de papaya, la cual se presenta a continuación.

Cuadro 46
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Inversión Total
(Cifras en quetzales)

Descripción	Valor
Inversión fija	37,332
Inversión en capital de trabajo	153,206
Inversión total	190,538

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior el total de la inversión inicial para la puesta en marcha de la producción de cuatro manzanas de papaya, es de Q.190,538.00, integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Consiste en la asistencia de los recursos con los cuales se financiará la inversión inicial de la propuesta, en la adquisición de activos fijos y capital de trabajo; así como la forma en que estos recursos serán obtenidos.

a) Fuentes internas

Este proyecto contará con fondos provenientes de recursos propios, integrados por las aportaciones individuales en efectivo de veinte mil quetzales (Q.20,000.00). En conjunto de cinco socios constituye la suma de cien mil quetzales (Q.100,000.00).

b) Fuentes externas

Para iniciar con el presente proyecto es necesario tener acceso al crédito bancario, para completar el financiamiento del capital de trabajo, adquirir insumos y herramientas. Si se considera que el proyecto comenzará a generar ingresos a partir del noveno mes, que el total de gastos para el primer año asciende a Q.190,538.00 y que se contará con el aporte de los socios por Q.100,000.00; será necesario adquirir un préstamo por Q.90,538.00 para enfrentar los gastos del primer año.

Cuadro 47
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Plan de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Inversión	Recursos	
	Total	Propios	Ajenos
Inversión fija			
Mobiliario y equipo	2,680	1,378	1,302
Equipo agrícola	14,800	7,607	7,193
Herramientas	1,060	545	515
Inversión en plantación	18,792	9,659	9,133
Inversión en capital de trabajo			
Insumos	54,718	28,125	26,593
Mano de obra	74,938	38,518	36,420
Otros costos	23,550	12,105	11,445
Totales	190,538	97,937	92,601
Porcentaje	100%	51%	49%

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior la proporción en que se distribuyen los recursos ajenos representa el 49%, valor que será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, y el 51% que está representado por las aportaciones de los socios.

De acuerdo con las especificaciones del préstamo y con las fuentes de financiamiento del Municipio, es conveniente adquirirlo en el Banco de Desarrollo Rural, el cual tendrá garantía fiduciaria, tasa de interés del 21% anual, cinco años plazo y el pago de intereses y amortizaciones al capital serán en forma anual. A continuación se presenta el cuadro del plan de amortización.

Cuadro 48
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Fondo de Amortización de Préstamo
Año: 2003

Año	Monto Préstamo Q.	Tasa %	Intereses por Pagar Q.	Amortización del Préstamo Q.	Saldo Total Q.
					90,538
1	90,538	21	19,013	18,108	72,430
2	72,430	21	15,210	18,108	54,322
3	54,322	21	11,408	18,108	36,214
4	36,214	21	7,605	18,108	18,106
5	18,106	21	3,802	18,106	0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior el total de intereses a desembolsar por el préstamo se pagarán a partir del primer año, lo cual no representa una cantidad considerable con relación a la ganancia que se obtendrá, al mismo tiempo la erogación para el pago del mismo, será en cinco años.

5.7.5 Estados financieros

Es importante proporcionar las herramientas de análisis necesarias para la toma de decisiones, así como para verificar si la propuesta que se presenta producirá una rentabilidad aceptable y si las ganancias a obtener pueden contribuir para mejorar el nivel de vida de los involucrados. Se presentan a continuación los estados financieros básicos para realizar la evaluación financiera simple.

5.7.5.1 Hoja técnica de costo de producción

Puede considerarse como un auxiliar del estado de costo de producción, sirve para integrar los elementos que componen el costo de un producto de acuerdo a la unidad de medida que se toma de base para la venta, en el caso de esta propuesta es de un quintal.

Cuadro 49
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Hoja Técnica de Costo de Producción de un quintal de Papaya
Año: 2003

Concepto	Und. Med.	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
INSUMOS					9.11972
<u>Control de malezas</u>					
Glifosato (Herbicida)	Lts.	0.00466	72.53000	0.33786	
<u>Control fitosanitario</u>					
Manzate	Kg.	0.00279	59.66000	0.16675	
Benlate	Kg.	0.00140	282.60000	0.39493	
Captan	Kg.	0.00279	52.59500	0.14700	
Ridomil Gold Bravo	Kg.	0.00279	329.70000	0.92150	
Cupravit	Kg.	0.00279	41.60500	0.11628	
Tecto 60	Kg.	0.00186	298.30000	0.55582	
Previcur N	Lts.	0.00047	506.32500	0.23586	
Derosal 500 D	Lts.	0.00047	258.26500	0.12031	
Terramicina A.	Kg.	0.00559	58.87500	0.32911	
Agrymicin 500	Kg.	0.00559	80.07000	0.44758	
Ridomil Gold 2E	Galón	0.00047	1646.14500	0.76682	
Biozyme pp	Sobre	0.00047	13.34500	0.00622	
Agromil-V-Plus	Lts.	0.00047	463.15000	0.21575	
Bromuro de metilo	Lb.	0.00279	32.18500	0.08996	
Furadán 5 G	Kg.	0.00932	17.27000	0.16090	
Furadán 350 L	Lts.	0.00093	137.37500	0.12799	
Biobit Hp	Kg.	0.00047	262.19000	0.12213	
Herald 375	Lts.	0.00047	372.87500	0.17369	
Malathión	Lts.	0.00233	33.00000	0.07686	
Confidor	Lts.	0.00047	1689.32000	0.78693	
Torque 500	Lts.	0.00093	414.48000	0.38615	
Talstar 100	Lts.	0.00047	600.52500	0.27974	
Mitac 20	Lts.	0.00047	162.49500	0.07569	
<u>Fertilización</u>					
Triple 15	qq	0.00307	98.08000	0.30154	
18 - 46 -00	qq	0.00205	97.92000	0.20112	
Nitrato de amonio	qq	0.00103	81.27000	0.08346	
Bayfolán forte	Lts.	0.01165	40.80000	0.47514	
Packard	Lts.	0.00373	41.60500	0.15505	
Foliarel	Lts.	0.00466	31.40000	0.14627	
Humiplex 50	Kg.	0.01863	11.77500	0.21940	
Van					9.11972

Concepto	Und. Med.	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
Vienen					9.11972
<u>Cosecha</u>					
papel periódico	@	0.16667	3.00000	0.50000	
MANO DE OBRA					12.48962
<u>Riego</u>					
Riegos frecuentes	Jornal	0.01867	31.90000	0.59547	
<u>Control de malezas</u>					
Aplicación	Jornal	0.00467	31.90000	0.14887	
Limpia con azadón (manual)	Jornal	0.00933	31.90000	0.29773	
<u>Control fitosanitario</u>					
Jornaleros / aplicación	Jornal	0.02800	31.90000	0.89320	
<u>Fertilización</u>					
Jornaleros / aplicación	Jornal	0.01333	31.90000	0.42533	
<u>Labores Culturales</u>					
Eliminación de plantas viróticas	Jornal	0.02333	31.90000	0.74433	
Deshije (floración)	Jornal	0.00400	31.90000	0.12760	
Deshoje (continúo)	Jornal	0.00933	31.90000	0.29773	
Raleo de frutos (continúo)	Jornal	0.00733	31.90000	0.23393	
Limpieza del predio (continúo)	Jornal	0.00933	31.90000	0.29773	
Siembra de barreras de maíz	Jornal	0.00067	31.90000	0.02127	
Soporte de plantas (caídas).	Jornal	0.00733	31.90000	0.23393	
Chapeo de lienzo	Jornal	0.00467	31.90000	0.14887	
<u>Cosecha</u>					
Corte	Jornal	0.12600	31.90000	4.01940	
<u>Séptimo y Bonificación</u>					
Bonificación	Jornal	0.26600	8.33333	2.22000	
Séptimo Día				1.78423	
COSTOS IND VARIABLES					3.92505
Cuota Patronal			7.67%	0.78768	
Prestaciones Laborales			30.55%	3.13737	
Total Costo de Producción					25.53439

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior se incluyen todos los elementos necesarios para la producción de un quintal de papaya, se determinó el costo en Q.25.53439; se presenta el detalle de los diferentes elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Se incluye el cálculo de

prestaciones labores de acuerdo a los porcentajes vigentes según el código de trabajo y cuotas patronales (7.67%) de acuerdo a las disposiciones emitidas por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, en el que estipula un porcentaje diferente para los trabajadores agrícolas en el cual no se incluye IRTRA e INTECAP.

5.7.5.2 Costo directo de producción

Para determinar el costo de producción de papaya en cuatro manzanas de terreno se utilizó el sistema de Costo Directo el cual reconoce como costos los insumos, la mano de obra, los costos indirectos variables y los costos fijos que se dan en relación directa con la producción.

Cuadro 50
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Estado de Costo de Producción
Período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007
(Cifras en quetzales)

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	54,719	54,719	54,719	54,719	54,719
Control de malezas	2,026	2,026	2,026	2,026	2,026
Control fitosanitario	40,206	40,206	40,206	40,206	40,206
Fertilización	9,488	9,488	9,488	9,488	9,488
Cosecha	2,999	2,999	2,999	2,999	2,999
Mano de obra	74,937	74,937	74,937	74,937	74,937
Riego	3,573	3,573	3,573	3,573	3,573
Control de malezas	2,680	2,680	2,680	2,680	2,680
Control fitosanitario	5,359	5,359	5,359	5,359	5,359
Fertilización	2,552	2,552	2,552	2,552	2,552
Labores culturales	12,632	12,632	12,632	12,632	12,632
Cosecha	24,116	24,116	24,116	24,116	24,116
Bonificación y Séptimo	24,025	24,025	24,025	24,025	24,025
Costos indirectos variables	23,550	23,550	23,550	23,550	23,550
Cuota Patronal	4,726	4,726	4,726	4,726	4,726
Prestaciones Laborales	18,824	18,824	18,824	18,824	18,824
Total Costo de Producción	153,206	153,206	153,206	153,206	153,206

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se presentan los costos de producción proyectados para los cinco años de duración del proyecto, se observa que los rendimientos de producción, así como los costos son uniformes de acuerdo al sistema de plantación en el tercer y quinto año, se incluyen los elementos del costo directo insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Para integrar los rubros incluidos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables ver anexos uno, dos y tres, en los que se presenta el detalle de cada uno de los costos incurridos en cada etapa.

5.7.5.3 Estado de resultados

Refleja la utilidad o pérdida que se obtiene como resultado de las operaciones efectuadas del giro productivo de un proyecto, durante un período determinado.

Cuadro 51					
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa					
Proyecto: Producción de Papaya					
Estado de Resultados					
Período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007					
(Cifras en quetzales)					
Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000
(-) Costo de producción	153,206	153,206	153,206	153,206	153,206
Ganancia marginal	236,794	236,794	236,794	236,794	236,794
(-) Costos fijos de producción	17,104	17,104	17,104	17,104	17,104
Depreciación activos fijos	3,708	3,708	3,708	3,708	3,708
Amortización de Plantación	9,396	9,396	9,396	9,396	9,396
Arrendamiento de terreno	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Otros Gastos y Productos					
Intereses sobre préstamos	19,013	15,210	11,408	7,605	3,802
Ganancia antes de I.S.R.	200,677	204,480	208,282	212,085	215,888
(-) I.S.R. 31%	62,210	63,389	64,567	65,746	66,925
Ganancia del ejercicio	138,467	141,091	143,714	146,338	148,963

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior las ventas estimadas para los siguientes cinco años serán iguales, se estima un precio de venta de Q.65.00 por quintal y la producción para cada año de 6,000 quintales, asimismo al comparar el costo de producción con las ventas se obtiene una ganancia marginal de Q.236,794.00 lo que representa un 61% con relación a las ventas, se considera que es un porcentaje bastante alto y conveniente para justificar la puesta en marcha del proyecto.

5.7.5.4 Presupuesto de caja

Está integrado por el movimiento de ingresos y egresos, la finalidad principal es conocer el comportamiento los fondos y planificar el pago de los compromisos durante el período o tiempo que dure la propuesta.

Cuadro 52
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Presupuesto de Caja
Período: del 1 de julio de 2003 al 30 de junio de 2007
(Cifras en quetzales)

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		348,879	486,145	607,242	749,755
Ingresos	580,538	390,000	390,000	390,000	390,000
Aportación de socios	100,000				
Préstamo	90,538				
Ventas	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000
Egresos	231,659	252,734	268,903	247,487	263,653
Inversión fija	18,540				
Plantación	18,792		18,792		18,792
Insumos	54,718	54,718	54,718	54,718	54,718
Mano de obra	74,938	74,938	74,938	74,938	74,938
Costos indirectos variables	23,550	23,550	23,550	23,550	23,550
Arrendamiento de Terreno	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Amortización préstamo	18,108	18,108	18,108	18,108	18,106
Intereses sobre préstamo	19,013	15,210	11,408	7,605	3,802
I.S.R.		62,210	63,389	64,567	65,746
SALDO FINAL	348,879	486,145	607,242	749,755	876,102

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en el cuadro anterior, el saldo en caja al final del primer año representa el 60% del total de ingresos, y a partir del segundo año esta relación se incrementa hasta llegar al 225% en el último año. Es necesario considerar que en la presentación de la información no se considera la repartición de utilidades, por tal razón el efectivo al final del período es considerablemente alto.

5.7.5.5 Estado de situación financiera

Para mostrar la situación financiera de la propuesta en cada uno de los años de ejecución se presenta el balance general proyectado para los cinco años de duración.

Cuadro 53
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Estado de Situación Financiera
Período: al 30 de junio de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO					
Circulante					
Caja y Bancos	348,879	486,145	607,242	749,755	876,102
Propiedad Planta y Equipo	24,228	24,228	24,228	24,228	24,228
Mobiliario y Equipo Agrícola	18,540	18,540	18,540	18,540	18,540
(-) Depreciación Acumulada	(3,708)	(7,416)	(11,124)	(14,832)	(18,540)
Plantación	18,792	18,792	18,792	18,792	18,792
(-) Depreciación Acumulada	(9,396)	(18,792)	(9,396)	(18,792)	(9,396)
Suma del Activo	373,107	497,269	624,054	753,463	885,498
PASIVO					
Corto Plazo					
I.S.R. por Pagar	62,210	63,389	64,567	65,746	66,925
Largo Plazo					
Préstamo Banrural	72,430	54,322	36,214	18,106	
CAPITAL	238,467	379,558	523,272	669,610	818,574
Aportación de Socios	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Ganancia del Ejercicio	138,467	141,091	143,714	146,338	148,963
Utilidades Retenidas		138,467	279,558	423,272	569,611
Suma Pasivo y Capital	373,107	497,269	624,054	753,463	885,498

Fuente: investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se presenta la información que muestra la situación financiera al finalizar cada año de ejecución, asimismo las cantidades correspondientes a la utilidad acumulada para cada uno de los mismos.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es una herramienta financiera que permite realizar el análisis sobre el patrimonio del proyecto, en el cual se involucran aspectos relacionados con todo el entorno de la inversión que se llevan a cabo para identificar si es rentable la inversión en el proyecto a ejecutar.

Para evaluar los resultados obtenidos en el proyecto de producción y financiamiento de papaya, se utilizarán herramientas simples, de acuerdo a los resultados que se obtengan, se podrá determinar la rentabilidad y la conveniencia de efectuar el proyecto en el municipio de Monjas.

5.8.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$TRI = \frac{\text{Utilidad del Ejercicio} - \text{Amortización préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$TRI = \frac{138,467 - 18,108}{190,538} \times 100$$

$$TRI = 63$$

El resultado anterior significa que durante el primer año de operaciones del proyecto se recuperará el 63% de la inversión. Este indicador muestra porque el cultivo de la papaya se ha considerado como uno de los más rentables.

5.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión

$$TREI = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad del ejercicio} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones Amortizaciones}}$$

$$TREI = \frac{190,538}{138,467 - 18,108 + 13,104}$$

$$TREI = 1.43$$

Al realizar el análisis correspondiente sobre el resultado de 1.43, lo que representa un año y cinco meses, se determinó que la recuperación de la inversión total se completara en el sexto mes del segundo año.

5.8.3 Retorno al capital

$$RC = \text{Utilidad del ejercicio} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones Amortizaciones}$$

$$RC = 138,467 - 18,108 + 19,013 + 13,104$$

$$RC = 152,476$$

El resultado anterior indica que del total de la inversión realizada que es de Q.190,538.00, retorna al capital en el primer año de cosecha la cantidad de Q.152,476.00.

5.8.4 Tasa de retorno del capital

$$TRC = \frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$TRC = \frac{152,476}{190,538} \times 100$$

$$TRC = 80$$

Este resultado representa el porcentaje de retorno al capital que se espera obtener cada año en la producción de cuatro manzanas de papaya. Es un indicador financiero que es utilizado para determinar si es viable o no un proyecto, y mientras más alto sea, se considera que el proyecto ofrece muchas ventajas.

5.8.5 Punto de equilibrio en valores

$$\begin{aligned}
 \text{PEQ} &= \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} \\
 \text{PEQ} &= \frac{36,117}{0.607163287} \\
 \text{PEQ} &= 59,485
 \end{aligned}
 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Gastos Fijos} \\ \text{Depreciaciones} \quad 3,708 \\ \text{Depre. Plantación} \quad 9,396 \\ \text{Arrend. Terreno} \quad 4,000 \\ \text{Intereses Préstamo} \quad 19,013 \\ \text{Total} \quad \underline{\underline{36,117}} \end{array} \right.$$

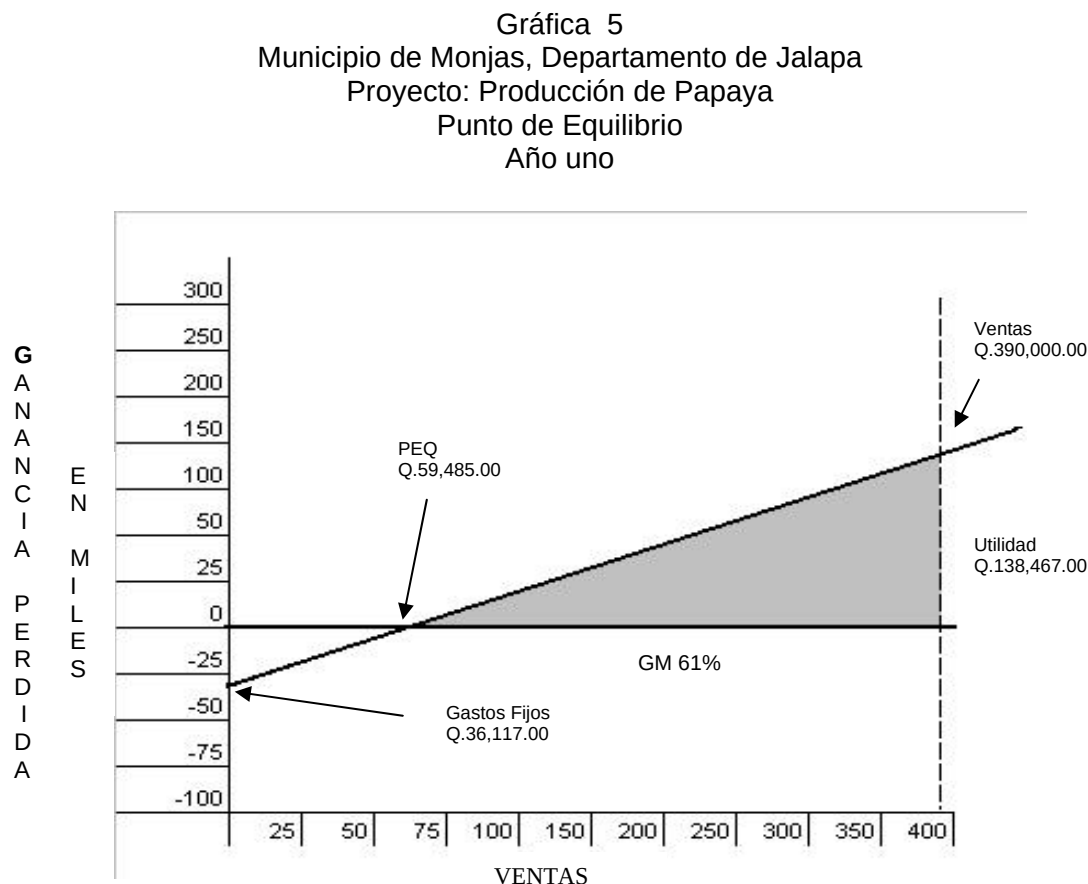
El resultado anterior representa el valor de ventas que deben lograr los productores de papaya, para cubrir los gastos fijos del primer año de producción, esto significa que el productor no pierde y no gana durante el primer año.

5.8.6 Punto de equilibrio en unidades

$$\begin{aligned}
 \text{PEU} &= \frac{\text{PEQ}}{\text{Precio Unitario}} \\
 \text{PEU} &= \frac{59,485}{65} \\
 \text{PEU} &= 915 \text{ quintales}
 \end{aligned}$$

El resultado anterior representa la cantidad de quintales que deben venderse para no registrar ganancias ni pérdidas.

A continuación se presenta esta formación en la gráfica del punto de equilibrio.



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en la gráfica anterior se presentan en el eje de la X el valor de la ventas y en el eje de la Y los gastos fijos y/o ganancias, el punto de equilibrio representa la cantidad de ventas que deben realizarse (Q.59,485.00) para cubrir por lo menos los gastos fijos (Q.36,117.00) que se incurren para realizar la producción, en otras palabras es el nivel de ventas en donde no se obtienen ganancias pero tampoco se registran pérdidas.

5.8.7 Porcentaje de margen de seguridad

$$\text{PMS} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} \times 100$$

$$\text{PMS} = \frac{36,117}{236,794} \times 100$$

$$\text{PMS} = 15$$

Ventas	100%
PMS	15%
	85%

El resultado anterior representa las ventas de más que hubieron a partir del punto del equilibrio en valores, y que pasa a convertirse en ganancia, se considera rentable si este margen es mayor de un 50%. En otras palabras es la cantidad que se puede dejar de vender sin tener pérdidas en el ejercicio.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Monjas, sobre el tema Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas, Producción de Tabaco y Propuesta de Inversión a nivel de idea producción de papaya, se concluye lo siguiente:

1. El municipio de Monjas posee las condiciones apropiadas para desarrollar diferentes actividades productivas, sin embargo no existen agrupaciones que promuevan el aprovechamiento de los recursos con que se cuenta, lo que influye en el poco desarrollo del nivel de vida de los habitantes. La mayoría de servicios básicos está concentrada en la zona urbana del Municipio, lo que repercute en que las poblaciones rurales tengan un acceso bastante limitado a los mismos, lo cual se traduce en que vivan en condiciones deplorables.
2. El uso de la tierra no ha cambiado considerablemente durante los últimos 10 años, según los datos recabados la agricultura representa el mayor porcentaje de utilización y dentro de esta actividad los cultivos de maíz y frijol ocupan la mayor cantidad de extensiones de tierras producidas, sin embargo esta producción se utiliza básicamente para autoconsumo y como financiamiento de nuevas cosechas.
3. Las condiciones del financiamiento para la producción de tabaco han cambiado considerablemente en relación con años anteriores, las empresas tabacaleras modificaron las políticas de contratación de la producción y lo que antes era considerado en un 100% financiado por estas empresas, hoy en día se utiliza las instituciones financieras como los bancos para trasladar el crédito que se otorga a los agricultores.

4. Con la puesta en marcha de la propuesta de producción de papaya, se dará el primer paso para la diversificación de la producción de los agricultores de la aldea Llano Grande, y con esto se logrará la generación de empleo necesario para la subsistencia de la población. Al mismo tiempo representará una opción para los productores de tabaco, ya que con la partida de las empresas tabacaleras se hace necesario contar con nuevas alternativas de producción que contribuyan con el desarrollo del Municipio.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones mencionadas y las opciones que tiene el Municipio, basado en los resultados obtenidos, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Los agricultores de Monjas deberán promover actividades y desarrollar planes que contemplen la conservación y adecuada explotación de los recursos con que cuenta el Municipio, poner en marcha los proyectos desarrollados por las organizaciones externas. Asimismo la Municipalidad debe aumentar el apoyo a los comités de mejoramiento que existen, proporcionar recursos económicos y técnicos que faciliten el cumplimiento de los proyectos planificados para lograr una mayor cobertura en los servicios básicos.
2. Los agricultores organizados deben analizar nuevas alternativas de producción en busca de la diversificación, para lograr el mejor aprovechamiento de las tierras y hacer crecer la economía familiar y del Municipio. Ampliar y crear nuevos canales de comercialización, para hacer llegar los productos tanto a mercados nacionales como internacionales y buscar asesoría técnica para hacer más eficiente el proceso de producción.
3. Los agricultores que producen tabaco deben invertir parte de las utilidades que han obtenido para financiar las cosechas futuras y necesitar en menor proporción financiamiento bancario. En la medida que los productores de tabaco inviertan de manera oportuna en las actividades de siembra y mantenimiento en esa medida lograran evitar la adquisición de créditos con altas tasas de interés y garantías exigentes que no pueden cumplir. Al mismo tiempo el encontrar una actividad que sustituya a la de cultivar tabaco

- aumentara las oportunidades de diversificar la producción y obtener beneficios que contribuyan al sostenimiento familiar.
4. En la ejecución de la propuesta de inversión de producción de papaya, es importante que los agricultores cumplan con los estándares de calidad y demás aspectos indicados, para lograr la obtención de un producto de calidad y gusto exquisito, con lo anterior se satisfacen mercados exigentes y se obtienen mayor beneficios ya que la buena calidad de los productos repercute en el precio de los mismos y por ende en los márgenes de utilidad a obtener.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Requerimiento de Insumos 1 Manzana
Año 2003

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
INSUMOS					
CONTROL DE MALEZAS					500.65
Glifosato (Herbicida)	Lts.	6.98739	71.65000	500.65	
CONTROL FITOSANITARIO					10,055.94
Manzate	Kg.	4.19243	59.66000	250.12	
Benlate	Kg.	2.09622	282.60000	592.39	
Captan	Kg.	4.19243	52.59500	220.50	
Ridomil Gold Bravo	Kg.	4.19243	329.70000	1,382.25	
Cupravit	Kg.	4.19243	41.60500	174.43	
Tecto 60	Kg.	2.79496	298.30000	833.74	
Previcur N	Lts.	0.69874	506.32500	353.79	
Derosal 500 D	Lts.	0.69874	258.26500	180.46	
Terramicina A.	Kg.	8.38487	58.87500	493.66	
Agrymicin 500	Kg.	8.38487	80.07000	671.38	
Ridomil Gold 2E	Galón	0.69874	1646.14500	1,150.23	
Biozyme pp	Sobre	0.69874	13.34500	9.32	
Agromil-V-Plus	Lts.	0.69874	463.15000	323.62	
Bromuro de metilo	Lb.	4.19243	32.18500	134.93	
Furadán 5 G	Kg.	13.97478	17.27000	241.34	
Furadán 350 L	Lts.	1.39748	137.37500	191.98	
Biobit Hp	Kg.	0.69874	262.19000	183.20	
Herald 375	Lts.	0.69874	372.87500	260.54	
Malathión	Lts.	3.49369	33.00000	115.29	
Confidor	Lts.	0.69874	1689.32000	1,180.39	
Torque 500	Lts.	1.39748	414.48000	579.23	
Talstar 100	Lts.	0.69874	600.52500	419.61	
Mitac 20	Lts.	0.69874	162.49500	113.54	
FERTILIZACION					2,372.98
Triple 15	qq	4.61168	98.08000	452.31	
18 - 46 -00	qq	3.08088	97.92000	301.68	
Nitrato de amonio	qq	1.54044	81.27000	125.19	
Bayfolán forte	Lts.	17.46847	40.80000	712.71	
Packard	Lts.	5.58991	41.60500	232.57	
Foliarel	Lts.	6.98739	31.40000	219.40	
Humiplex 50	Kg.	27.94955	11.77500	329.11	
COSECHA					750.00
papel periódico	Arroba	250.00000	3.00000	750.00	
COSTO TOTAL INSUMOS					13,679.56

FUENTE: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Anexo 2
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Requerimiento de Mano de Obra 1 Manzana
Año 2003

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
MANO DE OBRA					
RIEGO					893.20
Riegos frecuentes	Jornal	28.00000	31.90000	893.20	
CONTROL DE MALEZAS					669.90
Aplicación	Jornal	7.00000	31.90000	223.30	
Limpia con azadón (manual)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
CONTROL FITOSANITARIO					1,339.80
Jornaleros / aplicación	Jornal	42.00000	31.90000	1,339.80	
FERTILIZACION					638.00
Jornaleros / aplicación	Jornal	20.00000	31.90000	638.00	
LABORES CULTURALES					3,158.10
Eliminación de plantas viróticas (continúo)	Jornal	35.00000	31.90000	1,116.50	
Deshije (floración)	Jornal	6.00000	31.90000	191.40	
Deshoje (continúo)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
Raleo de frutos (continúo)	Jornal	11.00000	31.90000	350.90	
Limpieza del predio (continúo)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
Siembra de barreras de maíz	Jornal	1.00000	31.90000	31.90	
Soporte de plantas (caídas).	Jornal	11.00000	31.90000	350.90	
Chapeo de lienzo	Jornal	7.00000	31.90000	223.30	
COSECHA					6,029.10
Corte	Jornal	189.00000	31.90000	6,029.10	
BONIFICACIÓN Y SÉPTIMO					6,000.52
Bonificación	Jornal	399.00000	8.33333	3,325.00	
Séptimo Día				2,675.52	
COSTO TOTAL MANO DE OBRA					18,728.62

FUENTE: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Anexo 3
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Costos Indirectos Variables 1 Manzana
Año 2003

Concepto	Porcentaje	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
CUOTAS PATRONALES					1,181.46
IGSS	7.67	15,403.62		1,181.46	
IRTRA	0				
INTECAP	0				
PRESTACIONES LABORALES					4,705.80
Aguinaldo	8.33	15,403.62		1,283.12	
Bono 14	8.33	15,403.62		1,283.12	
Vacaciones	4.17	15,403.62		642.33	
Indemnización	9.72	15,403.62		1,497.23	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS VARIABLES					5,887.26

FUENTE: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Anexo 4
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Hoja Técnica de Costo de Producción 1 Manzana 1 Cosecha
Año 2003

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub Total Q.	Costo Total Q.
INSUMOS					13,679.56
CONTROL DE MALEZAS					
Glifosato (Herbicida)	Lts.	6.98739	71.65000	500.65	
CONTROL FITOSANITARIO					
Manzate	Kg.	4.19243	59.66000	250.12	
Benlate	Kg.	2.09622	282.60000	592.39	
Captan	Kg.	4.19243	52.59500	220.50	
Ridomil Gold Bravo	Kg.	4.19243	329.70000	1,382.25	
Cupravit	Kg.	4.19243	41.60500	174.43	
Tecto 60	Kg.	2.79496	298.30000	833.74	
Previcur N	Lts.	0.69874	506.32500	353.79	
Derosal 500 D	Lts.	0.69874	258.26500	180.46	
Terramicina A.	Kg.	8.38487	58.87500	493.66	
Agrymicin 500	Kg.	8.38487	80.07000	671.38	
Ridomil Gold 2E	Galón	0.69874	1646.14500	1,150.23	
Biozyme pp	Sobre	0.69874	13.34500	9.32	
Agromil-V-Plus	Lts.	0.69874	463.15000	323.62	
Bromuro de metilo	Lb.	4.19243	32.18500	134.93	
Furadán 5 G	Kg.	13.97478	17.27000	241.34	
Furadán 350 L	Lts.	1.39748	137.37500	191.98	
Biobit Hp	Kg.	0.69874	262.19000	183.20	
Herald 375	Lts.	0.69874	372.87500	260.54	
Malathión	Lts.	3.49369	33.00000	115.29	
Confidor	Lts.	0.69874	1689.32000	1,180.39	
Torque 500	Lts.	1.39748	414.48000	579.23	
Talstar 100	Lts.	0.69874	600.52500	419.61	
Mitac 20	Lts.	0.69874	162.49500	113.54	
FERTILIZACION					
Triple 15	qq	4.61168	98.08000	452.31	
18 - 46 -00	qq	3.08088	97.92000	301.68	
Nitrato de amonio	qq	1.54044	81.27000	125.19	
Bayfolán forte	Lts.	17.46847	40.80000	712.71	
Packard	Lts.	5.58991	41.60500	232.57	
Foliarel	Lts.	6.98739	31.40000	219.40	
Humiplex 50	Kg.	27.94955	11.77500	329.11	
COSECHA					
papel periódico	Arroba	250.00000	3.00000	750.00	
MANO DE OBRA					18,728.62
RIEGO					
Riegos frecuentes	Jornal	28.00000	31.90000	893.20	
CONTROL DE MALEZAS					
Aplicación	Jornal	7.00000	31.90000	223.30	
Limpia con azadón (manual)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
CONTROL FITOSANITARIO					
Jornaleros / aplicación	Jornal	42.00000	31.90000	1,339.80	
FERTILIZACION					
Jornaleros / aplicación	Jornal	20.00000	31.90000	638.00	
LABORES CULTURALES					
Eliminación de plantas viróticas (continúo)	Jornal	35.00000	31.90000	1,116.50	
Deshije (floración)	Jornal	6.00000	31.90000	191.40	
Deshoje (continúo)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
Raleo de frutos (continúo)	Jornal	11.00000	31.90000	350.90	
Limpieza del predio (continúo)	Jornal	14.00000	31.90000	446.60	
Siembra de barreras de maíz	Jornal	1.00000	31.90000	31.90	
Soporte de plantas (caídas).	Jornal	11.00000	31.90000	350.90	
Chapeo de lienzo	Jornal	7.00000	31.90000	223.30	
COSECHA					
Corte	Jornal	189.00000	31.90000	6,029.10	
Bonificación	Jornal	399.00000	8.33333	3,325.00	
Séptimo Día				2,675.52	
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES					5,887.26
Cuota Patronal			7.67%	1,181.46	
Prestaciones Laborales			30.55%	4,705.80	
Total Costo de Producción					38,295.44

FUENTE: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

Anexo 5
Municipio de Monjas, Departamento de Jalapa
Proyecto: Producción de Papaya
Depreciación de Inversión Fija
Año 2003

Concepto	Unidades	Costo Total Q.	Depreciación Sub-Total Q.	Depreciación Q.
Mobiliario y Equipo				536
Escritorios	1	480	120	
Sillas de metal	2	240	60	
Sillas plásticas	6	144	36	
Archivo de Metal	1	560	140	
Maquina de escribir	1	400	100	
Sumadora	1	240	60	
Mesa para conferencias	1	80	20	
Equipo Agrícola				2,960
Bomba de Agua	1	2400	600	
Tuberia p/Riego	16	6400	1,600	
Bombas de fumigacion	3	780	195	
Corretas de mano	5	660	165	
Escaleras	5	1000	250	
Cajas plasticas	15	420	105	
Mascarillas para fumigar	25	40	10	
Lentes	7	140	35	
Herramientas				212
Azadones	10	280	70	
Palas	10	208	52	
Navajas	10	200	50	
Machetes	10	120	30	
Limas	10	40	10	
Total				3,708

FUENTE: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2,002.

BIBLIOGRAFÍA

1. BAENA, GUILLERMINA, 1980. Manual para Elaborar Trabajos de Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, 1977. 43 pp.
2. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo y leyes afines, Decreto 14-41. Guatemala, 1987. 150 pp.
3. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento. Decreto 26-92. Guatemala, 2001. 208 pp.
4. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio de Guatemala. Decreto 2-70. Guatemala. 1998. 174 pp.
- CURLEY, MARCO; URIZAR, MARCO. Recursos Naturales Renovables, Primera Edición, Guatemala, 1978, 226 pp.
5. GUDIEL, VÍCTOR M., Manual Agrícola Superb, Editada por: Productos Superb y Cía. Ltda. Guatemala, 1974-1975. 151 pp.
6. GALL FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Editorial Instituto Geográfico Nacional. Tomo II. Guatemala, 1983. 1083 pp.
7. INSTITUTO DE NUTRICIÓN PARA CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ, Tabla de Composición de Alimento, Guatemala. 1990
8. JUNTA MONETARIA “Punto segundo del séptimo, del acta 73-90”, Guatemala, 1990. 26 pp.
9. KOHLER, ERICK L. Diccionario Para Contadores, Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana, S.A. de C.V. México, 1979. 717 pp.

10. KOONTZ, O'DONNELL. Curso de Administración Moderna, 3era. Edición, Editorial McGraw-Hill. México 1970. 702 pp.
11. MORALES URRUTIA, MATEO. La División Política Administrativa de la República de Guatemala, Editorial Iberia Gutember, 1961, 830 pp.
12. MELENDRERAS, TRISTAN Y CASTAÑEDA, LUIS. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, Facultad de Ciencias Económicas de la USAC. Guatemala, 1992. 104 pp.
13. PROFRUTA. Proyecto de Desarrollo de Floricultura y Agroindustria, Cultivo de Papaya. Editorial Talleres Codigua. Guatemala 1999, 18 pp.
14. ROCHAC ALFONSO. El Crédito Agrícola. Primera Edición. Editorial Salvat Editores, S.A. Barcelona, 1956. 566 pp.