

**MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE  
CREMA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”**

**WALESKA EUNICE MAGAÑA DE LEÓN**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE  
CREMA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013**

2013

(c)

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

ASUNCIÓN MITA – VOLUMEN 7

2-72-20-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE  
CREMA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO”**

**MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de la**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**WALESKA EUNICE MAGAÑA DE LEÓN**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, febrero de 2013**

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Marcelino Tomas Vivar</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Directora de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Pablo Humberto Navichoc García</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	<b>Yonni Alexander Aguilar Cifuentes</b>



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 5 de marzo de 2013, según Acta No. 3-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE CREMA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.

Presentó **WALESKA EUNICE MAGAÑA DE LEÓN**

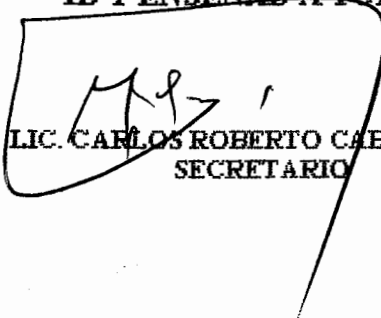
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.


Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a doce días del mes de abril de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.  


## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1. MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1. Contexto nacional	1
1.1.2. Contexto departamental	1
1.1.3. Antecedentes históricos	2
1.1.4. Localización y extensión	3
1.1.5. Clima	5
1.1.6. Orografía	5
1.1.7. Aspectos culturales y deportivos	5
<b>1.2. DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1. Política	6
1.2.2. Administrativa	7
<b>1.3. RECURSOS NATURALES</b>	<b>10</b>
1.3.1. Hídricos	10
1.3.2. Bosques	10
1.3.3. Suelos	11
1.3.4. Fauna	12
1.3.5. Flora	13
1.3.6. Minas y canteras	14
<b>1.4. POBLACIÓN</b>	<b>14</b>
1.4.1. Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2. Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3. Densidad poblacional	17
1.4.4. Población económicamente activa	17
1.4.5. Migración	19
1.4.6. Vivienda	19
1.4.7. Ocupación y salarios	20
1.4.8. Niveles de ingresos	20
1.4.9. Pobreza	21
1.4.9.1. Niveles de pobreza	21
1.4.10. Desnutrición	22
1.4.11. Empleo	23

1.4.12.	Subempleo	23
1.4.13.	Desempleo	23
<b>1.5.</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.5.1.	Educación	24
1.5.2.	Salud	27
1.5.3.	Agua	28
1.5.4.	Energía eléctrica	29
1.5.5.	Drenajes	29
1.5.6.	Sistema de tratamiento de aguas servidas	30
1.5.7.	Sistema de recolección de basura	30
1.5.8.	Tratamiento de desechos sólidos	30
1.5.9.	Letrinización	31
1.5.10.	Cementerio	31
<b>1.6.</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>31</b>
1.6.1.	Unidades de mini-riegos	32
1.6.2.	Centro de acopio	32
1.6.3.	Mercados	33
1.6.4.	Vías de acceso	33
1.6.5.	Puentes	33
1.6.6.	Energía eléctrica comercial e industrial	34
1.6.7.	Telecomunicaciones	34
1.6.8.	Correos	34
1.6.9.	Transporte	35
1.6.10.	Rastros	35
<b>1.7.</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>36</b>
1.7.1.	Organizaciones sociales	36
1.7.2.	Organizaciones productivas	37
<b>1.8.</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>38</b>
1.8.1.	Instituciones estatales	38
1.8.2.	Instituciones municipales	40
1.8.3.	Organizaciones no gubernamentales	40
1.8.4.	Privadas	40
1.8.5.	Instituciones internacionales	42
<b>1.9.</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>42</b>
<b>1.10.</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>45</b>
1.10.1.	Matriz de identificación de riegos	45
1.10.2.	Matriz de vulnerabilidades	47
<b>1.11.</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>49</b>

1.11.1.	Flujo comercial	50
1.11.2.	Flujo financiero	50
1.11.2.	Remesas Familiares	50

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

<b>2.1.</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>51</b>
2.1.1.	Tenencia de la tierra	51
2.1.2.	Uso actual y potencial de la tierra	53
2.1.3.	Concentración de la tierra	54
2.1.4.	Coefficiente de Gini	56
2.1.5.	Curva de Lorenz	57
<b>2.2.</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>59</b>
2.2.1.	Agrícola	60
2.2.2.	Pecuaría	61
2.2.3.	Artesanal	63
2.2.4.	Agroindustrial	64
2.2.5.	Industrial	65

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1.</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>66</b>
3.1.1.	Financiamiento	66
3.1.2.	Crédito	66
3.1.3.	Objetivos del crédito	67
3.1.4.	Importancia del crédito	68
3.1.5.	Clasificación del crédito	68
3.1.5.1.	Por su destino	68
3.1.5.2.	Por su finalidad	69
3.1.5.3.	Por su garantía	70
3.1.5.4.	Por su plazo	70
3.1.6.	Procedimientos básicos para obtener créditos	71
3.1.6.1.	Requisitos a cumplir	71
3.1.7.	Condiciones de crédito	72
<b>3.2.</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>72</b>
3.2.1.	Recursos propios	73

3.2.1.1.	Capital de productores	73
3.2.2.	Recursos ajenos	73
3.2.2.1.	Bancarios	73
3.2.2.1.	Extrabancarios	74
<b>3.3.</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>74</b>
3.3.1.	Ley de Bancos y Grupos Financieros	75
3.3.2.	Código de Comercio	75
3.3.3.	Leyes fiscales	75

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL**

<b>4.1.</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>77</b>
4.1.1.	Superficie, volumen y valor de la producción	78
4.1.2.	Financiamiento de la producción	79
<b>4.2.</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CREMA</b>	<b>80</b>
4.2.1.	Según fuentes de financiamiento	80
4.2.2.	Características tecnológicas	81
4.2.3.	Según destino de los fondos	81
4.2.4.	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	82
4.2.5.	Limitaciones del financiamiento	83
4.2.5.1.	Del mercado financiero	83
4.2.5.2.	Del productor	84
4.2.6.	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	84
4.2.7.	Asistencia técnica	85
4.2.7.1.	Proporcionada como parte del financiamiento	85
4.2.7.2.	Contratada por las unidades económicas	85
4.2.7.3.	Prestada por las asociaciones de los productores	86

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO**

<b>5.1.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>87</b>
<b>5.2.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>88</b>
<b>5.3.</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>88</b>
5.3.1.	Objetivos generales	88
5.3.2.	Objetivos específicos	89
<b>5.4.</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>89</b>

5.4.1.	Identificación del producto	89
5.4.2.	Oferta	91
5.4.3.	Demanda	92
5.4.4.	Precio	95
5.4.5.	Comercialización	95
<b>5.5.</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>100</b>
5.5.1.	Localización (micro y macro)	100
5.5.2.	Tamaño	101
5.5.3.	Superficie, volumen y valor de la producción	101
5.5.4.	Proceso productivo	102
5.5.5.	Requerimientos técnicos	108
<b>5.6.</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL</b>	<b>109</b>
5.6.1.	Justificación	109
5.6.2.	Objetivos	110
5.6.3.	Tipo de organización	110
5.6.4.	Marco jurídico	111
5.6.5.	Estructura de la organización	113
<b>5.7.</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>114</b>
5.7.1.	Inversión fija	114
5.7.2.	Inversión en capital de trabajo	115
5.7.3.	Inversión total	117
5.7.4.	Financiamiento	118
5.7.5.	Estados financieros	120
5.7.6.	Evaluación financiera	128
5.7.6.1.	Punto de equilibrio	128
5.7.6.2.	Flujo neto de fondos	131
5.7.6.3.	Valor actual neto	132
5.7.6.4.	Relación beneficio costo	132
5.7.6.5.	Tasa interna de retorno	133
5.7.6.6.	Período de recuperación de la inversión	135
<b>5.8.</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>136</b>
	CONCLUSIONES	137
	RECOMENDACIONES	139
	BIBLIOGRAFÍA	141
	ANEXOS	145

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. División Política. Años: 1994-2002-2011	7
2	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Uso Actual del Suelo. Año: 2011	12
3	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Análisis de Población por Año en Estudio según Descripción. Años: 1994, 2002 y 2011.	15
4	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2011.	18
5	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Ingreso Familiar. Año: 2011.	21
6	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Alumnos Inscritos por Nivel de Escolaridad y Sector. Años: 2007 y 2011.	24
7	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	52
8	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Uso del Suelo según Estratos, Superficie en Manzanas. Años: 1979, 2003 y 2011.	53
9	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Concentración de la Tierra por Fuentes de Datos, Número y Superficie. Según Tamaño de Fincas, Valores Absolutos y Relativos.	55
10	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2011	59

11	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción Agrícola Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2011	60
12	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2011	61
13	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2011	63
14	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Volumen y Valor de la Producción Agroindustrial. Año: 2011	64
15	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Producción Agroindustrial. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2011.	78
16	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada del Pepino. Periodo 2006-2015.	87
17	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino. Periodo 2006-2015	88
18	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado. Periodo 2006-2015.	89
19	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino. Periodo: 2006-2015.	90
20	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Márgenes de Comercialización. Año: 2011	95
21	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada. Año: 2011	101
22	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión Fija. Año: 2011	114

23	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2011	116
24	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión Total. Año: 2011	117
25	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Plan de Financiamiento. Año: 2011	119
26	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2011	120
27	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Pepino. Año: 2011	121
28	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Costo Directo de Producción Projectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	123
29	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados Projectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	124
30	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Presupuesto de Caja Projectado. Al 31 de diciembre de cada año	126
31	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Situación Financiera Projectado. Al 31 de diciembre de cada año	127
32	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Flujo Neto de Fondos	131
33	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Valor Actual Neto	132

34	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Relación Beneficio Costo	133
35	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Tasa Interna de Retorno	134
36	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Periodo de Recuperación de la Inversión.	135

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Matriz de Riesgos. Año: 2011.	46
2	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2011	48
3	Municipio de Asunción Mita, Departamento Jutiapa. Proceso de Comercialización. Año: 2011.	92
4	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Propuesta Institucional. Año: 2011.	93
5	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Programa de Producción. Año: 2011.	102
6	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Requerimientos Técnicos. Año: 2011.	108

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Estructura Organizacional. Año: 2011.	9
2	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2011.	58
3	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Canal de Comercialización. Año: 2011.	98
4	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2011.	104
5	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Cronograma de la Producción de Pepino. Año: 2011.	106
6	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Estructura Organizacional Propuesta. Año: 2011	113
7	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Punto de Equilibrio. Año: 1	130

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Pepino. Depreciaciones Proyectadas. Del 1 enero al 31 diciembre cada año.	146

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que consiste en la actividad práctica que se imparte por medio de equipos de profesores y estudiantes, de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, con el fin de lograr la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad, así como de coadyuvar en una política independiente para el desarrollo económico y social de Guatemala.

El objetivo general del estudio, es elaborar un diagnóstico que indique los problemas relevantes de la situación socioeconómica del Municipio, determinar las causas fundamentales, así como identificar las posibles potencialidades productivas, las propuestas de inversión, las cuales deben ser orientadas a elevar el nivel de vida de la población.

Los objetivos específicos de la investigación, pretenden establecer cuál es la situación actual del financiamiento de las unidades agroindustriales del Municipio, de igual manera determinar las limitaciones de los productores de crema para el acceso a los financiamientos, así como también dar a conocer el origen de las fuentes de financiamiento internas y externas de las que la población utiliza.

El presente trabajo corresponde al tema individual, “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE CREMA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO” que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, realizado en el municipio

de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, durante el segundo semestre del año 2011.

Para realizar el informe se utilizó la planeación y desarrollo de la investigación de campo, tomando como unidad de análisis a los hogares y habitantes del Municipio, con la finalidad de determinar las características socioeconómicas, así como sus unidades productivas.

Dentro de los procesos de la investigación, previo la realización del diagnóstico, se debe asistir a dos seminarios preparatorios, para actualizar y enriquecer los conocimientos necesarios, con la finalidad de orientar al estudiante para el tema a investigar, así como también se realizaron dos visitas al Municipio, la primera en un lapso de una semana, en el mes de septiembre y la segunda con una duración de 30 días, llevada a cabo en el mes octubre, ambas en el año 2011.

En el proceso de investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, el método analítico - sintético, para el apoyo de las consultas bibliográficas, por último el método inductivo – deductivo, que permite el análisis de las causas de algunos fenómenos. De igual manera se utilizaron técnicas de investigación de campo como lo son la observación, las entrevistas, las encuestas, la elaboración de cronogramas, etc.

El contenido del informe consta de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I, muestra las características socioeconómicas del Municipio, entre ellas se encuentran: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura

organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, las cuales permitieron elaborar el diagnóstico socioeconómico del Municipio.

Capítulo II, analiza la organización de la producción por medio de la estructura agraria y actividades productivas.

Capítulo III, presenta la estructura del financiamiento, el cual se integra de la manera siguiente: aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

Capítulo IV, se desarrolla el financiamiento de las unidades productoras de crema del Municipio.

Capítulo V, se determina el proyecto de producción de pepino y presenta en su contenido la identificación del producto, justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero; y por último la evaluación financiera y social.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada, la cual sirvió de base para sustentar el informe y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se realiza una breve descripción de los aspectos generales del municipio de Asunción Mita, dentro de los cuales se puede mencionar el marco general, la división político administrativa, los recursos naturales, la población, los servicios básicos e infraestructura, entre otros.

#### **1.1. MARCO GENERAL**

Dentro de los elementos que dieron origen al Municipio, se nombra la localización, la extensión territorial, el clima, la orografía y algunos aspectos culturales, los cuales se desarrollaran a continuación; así como el contexto nacional y departamental del mismo.

##### **1.1.1. Contexto nacional**

La República de Guatemala, se encuentra situada en la parte central del continente americano, con una latitud Norte de 13 y 18°, así como también con una latitud Oeste de 87 y 92°. Al Noroeste limita con México, al Sur con el Océano Pacífico y al Este con Belice, Honduras, El Salvador y el Océano Atlántico. Se encuentra dividida en ocho regiones, cada una abarca uno o más departamentos, con características geográficas y culturales diferentes. Se encuentra dividida en 22 departamentos y 333 municipios, posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y una densidad poblacional para el año 2011 de 103 habitantes por kilómetro cuadrado. El total de la población ascendió a 14.64 millones de habitantes en el 2011.

##### **1.1.2. Contexto departamental**

El departamento de Jutiapa se encuentra a 124 kilómetros de la Ciudad de Guatemala, viajando por la carretera Interamericana, posee una extensión

territorial de 3,219 kilómetros cuadrados, donde 631 kilómetros cuadrados son destinados a la actividad agrícola, 1,310 kilómetros destinados a la actividad forestal y 87 kilómetros cuadrados de pasto.

Las colindancias del Departamento son al Norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula, al Este con El Salvador, al Oeste con el departamento de Santa Rosa y al Sur con el Océano Pacífico y el departamento de Santa Rosa. El clima es variado, va desde templado hasta cálido, derivado que la topografía del departamento es variada. Se encuentra a 906 metros sobre el nivel del mar, con una longitud de 89° y una latitud de 14°.

El departamento de Jutiapa cuenta con 17 municipios, la cabecera departamental lleva por nombre, el mismo del departamento, tiene una población de 423,173 habitantes.

### **1.1.3. Antecedentes históricos**

El municipio de Asunción Mita, fue uno de los primeros pueblos que se establecieron en el departamento de Jutiapa. El origen del nombre Mita, proviene del vocablo náhuatl, el cual se interpreta como “lugar de la muerte” o bien como lugar donde hay huesos humanos, proveniente de los pipiles, etnia de los Aztecas, quienes se instalaron en el valle de Jalpatagua, sin embargo con el transcurso del tiempo se trasladaron al Valle de Asunción Mita, donde poseían un grupo de guerreros, los cuales eran utilizados para defender las tierras de la etnia. Al pasar de los años y en el tiempo de la conquista, Asunción Mita poseía una valiosa población, aunque durante el tiempo del gobierno español, cuando se prohibió el cultivo del añil, la población empezó a decaer significativamente en el nivel económico, pues el propósito era que este cultivo se le trasladará a El Salvador y dejar en Guatemala la producción de cochinilla.

En el año de 1825, Asunción Mita perteneció al departamento de Chiquimula, considerándose como un distrito, derivado de la división territorial establecida por la Asamblea constituyente del estado de Guatemala. En 1852 Mita es considerada como departamento, dividida en tres distritos, formando parte de Jutiapa, sin embargo al volver a suprimirse este departamento, Asunción Mita vuelve a incorporarse a Chiquimula, no obstante en el año 1853, se segrega de Chiquimula y se vuelve a anexar al departamento de Jutiapa. En el año de 1915, se catalogó a la cabecera municipal como Villa, según acuerdo gubernativo del 11 de febrero. En la actualidad Asunción Mita, es un municipio de Jutiapa, que posee una villa, 36 aldeas y 71 caseríos.

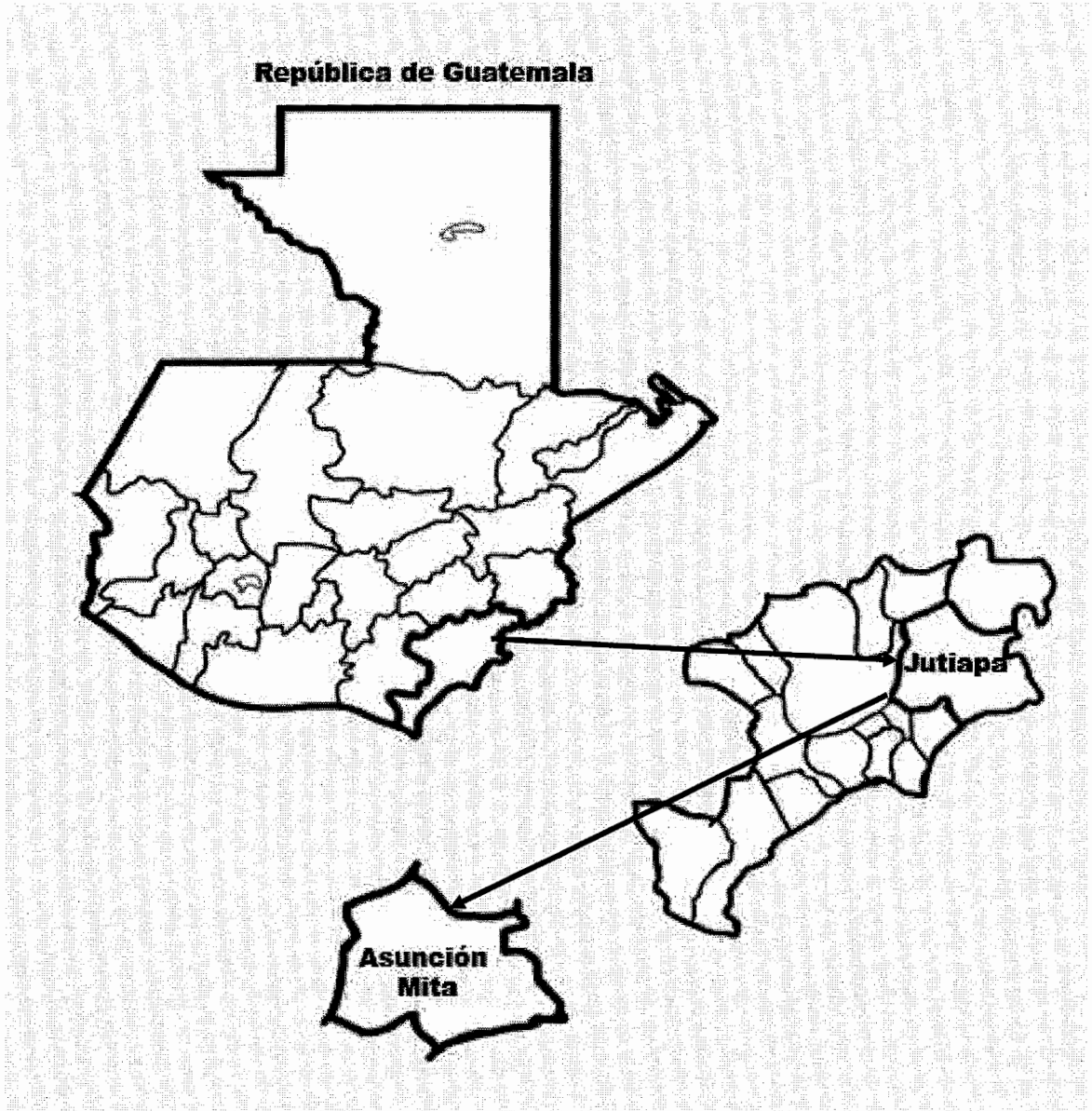
#### **1.1.4. Localización y extensión territorial**

El municipio de Asunción Mita, se encuentra localizado a una longitud de 89° 42' 21" oeste y una latitud de 14° 20' 06" norte, la cabecera municipal se encuentra a una altura de 478 metros sobre el nivel del mar. Colinda al Norte con los municipios de Santa Catarina Mita y Agua Blanca, al Este con el municipio de Agua Blanca y El Salvador, al Oeste con el departamento de Jutiapa y el municipio de Yupiltepeque y al Sur con los municipios de Atescatempa y Yupiltepeque.

El Municipio, se encuentra ubicado a una distancia de 146 kilómetros de la Ciudad Capital, las vías de acceso para llegar al municipio son carreteras asfaltadas, entre ellas la principal es la CA-1, es importante mencionar que se encuentran rutas adicionales, como veredas que comunican con los poblados rurales y municipios vecinos. Posee una extensión territorial de 476 kilómetros cuadrados.

**Mapa 1**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Localización del Municipio**  
**Año: 2011**

---



---

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la oficina Municipal de Planificación, -OMP –de la Municipalidad de Jutiapa, departamento de Jutiapa.

### **1.1.5. Clima**

Posee un clima cálido, la temperatura se mantiene en una media de 27<sup>0</sup> centígrados, la máxima oscila entre los 36<sup>0</sup> y la mínima entre los 19<sup>0</sup> centígrados. Los meses más calurosas son abril y mayo; y los meses donde las lluvias son más frecuentes son de mayo a octubre. Cabe mencionar que debido a la deforestación y el cambio climático en el Municipio, han provocado algunos cambios significativos tanto para la población como para la flora y fauna que se encuentra en el mismo.

### **1.1.6. Orografía**

El Municipio cuenta con 46 cerros y con una de las faldas del volcán Ixtepeque, así como en el área rural, se encuentran terrenos de todo tipo, ondulados, quebrados y planos. Algunas de las extensiones son áridas, sin embargo el mayor porcentaje de extensión de tierra, son fértiles, motivo por el cual la agricultura, es considerada como una de las actividades productivas que más se destaca.

### **1.1.7. Aspectos culturales y deportivos**

Dentro de los aspectos culturales del Municipio se encuentran las celebraciones de la feria patronal, realizada del 12 al 15 de agosto, en honor a la Virgen de la Asunción y la feria titular, del 06 al 12 de diciembre, en honor a la Virgen de Concepción, dichas celebraciones son acompañadas de procesiones, comida tradicional del Municipio, dentro de la que se puede mencionar los tamales, las tostadas de pasta de pollo y verduras, bebidas como la horchata, así como también de música, fiestas y jaripeo.

En relación a los aspectos deportivos, el Municipio cuenta con un estadio, donde se apoya al Deportivo Mictlán, quienes actualmente juegan en la Liga Nacional de fútbol. El casco urbano cuenta con áreas recreativas, tales como canchas de

basquetbol y de futbol, careciendo en el área rural de las mismas, debido a la falta de infraestructura en los centros poblados.

## **1.2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Es una de las variables elementales, derivado que permite indagar sobre los cambios políticos en el Municipio, así como los cambios que se han realizado en las funciones administrativas.

### **1.2.1. División política**

En relación con la división política del Municipio, cuenta con una villa, la cual es considerada como la cabecera municipal, 102 centros poblados, dentro de los cuales se encuentran aldeas, caseríos, fincas y una hacienda. Es importante mencionar que cerca del casco urbano, se encuentran un lugar habitado por varias personas que no son originarias del Municipio, al cual se le nombró como población dispersa.

En el siguiente cuadro se observa la distribución y los cambios de la división política del Municipio, tomando en cuenta los censos de los años 1994, 2002 y según investigación al año 2011.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**División Política**  
**Años: 1994-2002-2011**

<b>Centro Poblado</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Investigación 2011</b>	<b>%</b>
Villas	1	1	1	1	1	1
Aldeas	35	25	33	36	59	57
Caseríos	46	34	40	44	27	26
Fincas	48	35	14	15	14	14
Haciendas	4	3	0	0	1	1
Parajes	2	1	0	0	0	0
Rancherías	1	1	0	0	0	0
Otras	0	0	3	3	1	1
<b>Totales</b>	<b>137</b>	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según la información recabada en la investigación de campo, se determinó que en la actualidad el Municipio cuenta con lo siguiente: una villa, 59 aldeas, 27 caseríos, 14 fincas, una hacienda y otros, en este caso se menciona a la población dispersa. En comparación con la información de los censos anteriores, uno de los cambios más relevantes se encuentra en las aldeas, emanado que el número de aldeas aumentó en 26, caso contrario con la disminución de 13 caseríos.

Los 103 centros poblados, se encuentran divididos en cinco micro regiones, siendo las siguientes: región central, región Guevara, región Güija, región Mongoy y región Trapiche Vargas.

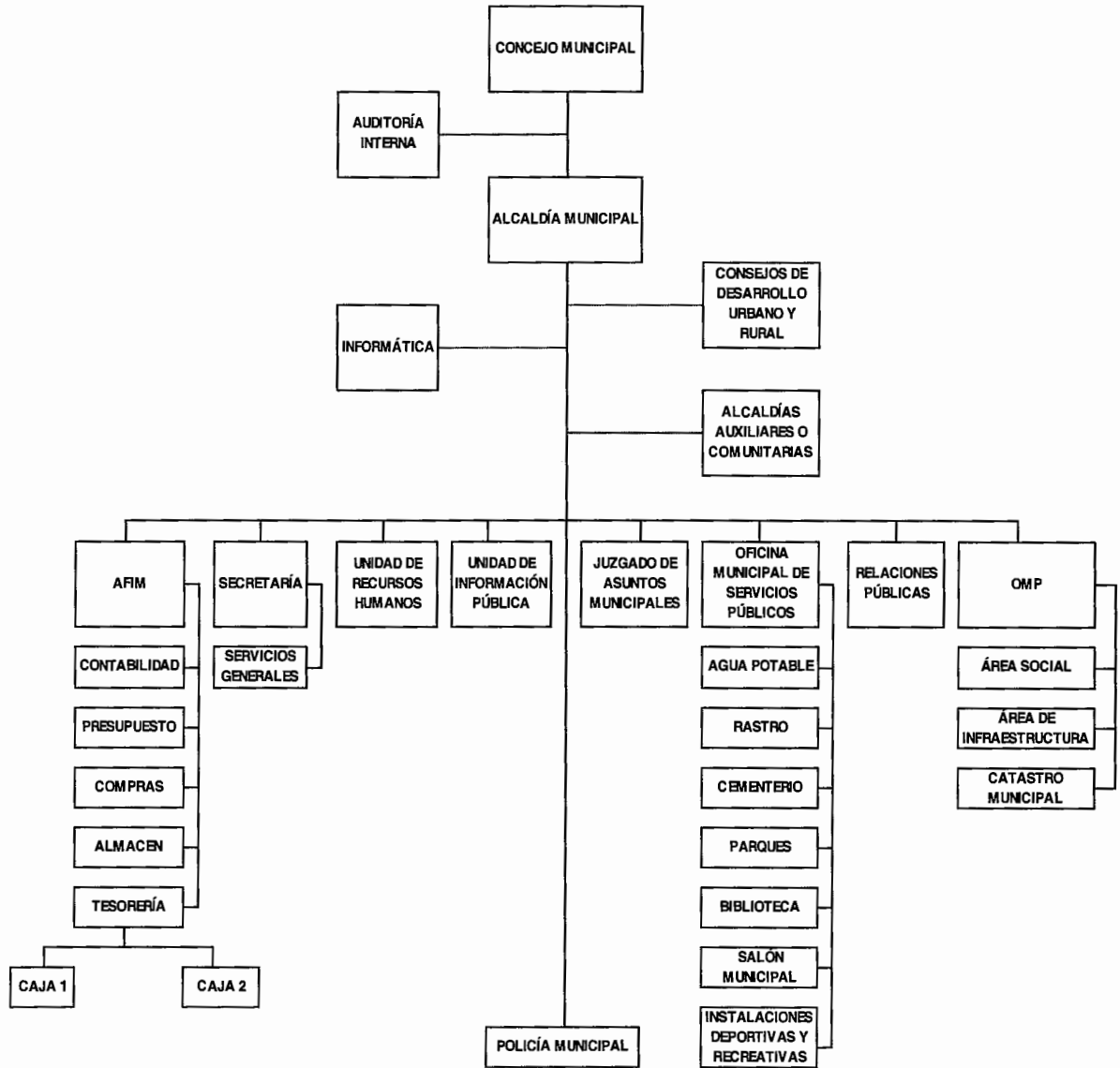
### **1.2.2. División administrativa**

La división administrativa, es la forma de organización administrativa con que cuenta un municipio, esto con la finalidad del manejo y control del desarrollo. En

el Municipio de Asunción Mita, la jurisdicción y administración del mismo, es función del Concejo Municipal, integrado por el alcalde, los síndicos y los concejales. Así como también en el Municipio se cuenta con el apoyo de los líderes comunitarios, esto con la finalidad de organizar y desarrollar algunas actividades en el área rural, esto debido a que no se cuenta con alcaldes auxiliares.

En la siguiente gráfica se ilustra la estructura organizacional de la municipalidad de Asunción Mita, detallando cada uno de los departamentos que la componen:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Estructura Organizacional**  
**Año: 2011**



Fuente: Municipalidad de Asunción Mita, Dirección Municipal de Planificación, año 2011.

Se observa en la estructura, que el Concejo Municipal dirige, esto con la finalidad de ejecutar los proyectos o programas, que favorezcan a la población, así como el cumplimiento de los servicios básicos.

### **1.3. RECURSOS NATURALES**

A todo aquello que existe en la naturaleza y que el hombre puede utilizar para su propio beneficio o bien, se le denomina, recurso natural. El municipio de Asunción Mita es muy favorecido por la variedad de recursos naturales con que cuenta, entre los principales se mencionan sus recursos hídricos, sin dejar de lado la diversificación de plantas y suelos que posee, los cuales son el sostén de la mayoría de pobladores en el Municipio.

#### **1.3.1. Hídricos**

El Municipio, posee una dimensión significativa de recursos hídricos, los cuales son parte fundamental para el abastecimiento de agua a varios centros poblados, esto ayuda al desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias. Sin embargo la contaminación en algunos de los nacimientos de agua, causa una limitante para explotar dicho recurso y poderlo expandir a otros centros poblados donde se carece del mismo.

Asunción Mita cuenta con el lago de Güija, la laguna de Atescatempa, los ríos de Tahuapa, Mongoy, Tamasulapa, Quezalapa, Tusamates, Ostúa, Moran y Tusama, también posee cinco quebradas: El Platanito, Santa Barbara, El Brujo, Agua Fría y Los Coyotes; dentro de los riachuelos se mencionan: Dos Ceibas, Shutimita y Atatupa.

#### **1.3.2. Bosques**

Se considera bosque a un área con una alta densidad de arboles, en el Municipio existen dos tipos de bosque, un bosque seco subtropical que cubre el 65% del territorio, el otro es un bosque húmedo subtropical que representa un 25% y el restante 10% corresponde al bosque que se encuentra sumergido dentro del casco urbano, el cual es considerado como bosque seco tropical.

Es importante mencionar que el tipo de bosque en muchas ocasiones determina el tipo de suelo que se encuentra en el territorio, lo que indica cómo será el tipo y calidad de semillas e insumos, que se necesitan para un mejor rendimiento de producción.

### **1.3.3. Suelos**

Los suelos son considerados como las capas de materiales ya sean orgánicos o no, los cuales cubren la corteza terrestre, son parte fundamental para la vida de animales y plantas. La mayor parte de suelo que cubre el Municipio es forestal, pues abarca 200 kilómetros cuadrados de bosque, aunque por la ampliación de la producción agrícola no se respetan todas las aptitudes que tiene la tierra, lo que provoca los cultivos de baja calidad.

Según la investigación realizada se determinó que en el municipio de Asunción Mita, se encuentran tres tipos de suelo, el primero de ellos es el suelo tipo franco, el segundo el suelo franco arenoso y el tercero el suelo franco arcilloso.

El suelo franco, es considerado como el que presente las mejores condiciones para cultivar, emanado de su cantidad de materia orgánica y su fertilidad, el Casco Urbano, posee suelos francos, por lo que es considerado como uno de los mejores lugares para cultivar.

El suelo tipo franco arenoso es caracterizado por estar compuesto en su mayoría de arena, lo que indica que absorben el agua pero no la retienen por mucho tiempo, las regiones de Trapiche Vargas, Mongoy y cierta parte de la región de Guevara poseen los suelos franco y franco arenosos.

En relación con el suelo franco arcilloso, se menciona que es el tipo de suelo que permite una absorción de agua y nutrientes, sin embargo es un suelo que

carece de aireación lo que provoca cierta viscosidad y difícil de trabajar, en el Municipio la región de Güija es la que posee dicho suelo.

A continuación se detalla el uso del suelo en el Municipio, representado por manzanas y las diferentes categorizaciones que se abarcan, tomando como base el año 2003 y el año 2011:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Uso Actual del Suelo**  
**Año: 2003 y 2011**

<b>Uso del suelo</b>	<b>Manzanas</b>		<b>Manzanas</b>	
	<b>2003</b>	<b>%</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>
Cultivos anuales o temporales	7,679.70	26	28,301.30	40
Pastos	18,250.96	63	7,052.80	10
Bosques	1,337.68	5	8,245.40	12
Otras tierras	1,768.08	6	27,078.00	38
<b>Total</b>	<b>29,036.42</b>	<b>100</b>	<b>70,677.50</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Plan de Desarrollo Asunción Mita Agosto 2011, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica – SEGEPLAN -.

Según se observa en el cuadro anterior, se ha incrementado en un 14% el uso del suelo utilizado en cultivos anuales o temporales, un 7% para bosques y un 32% para otro tipo de tierras, así como para centros poblados o bien charrales y matorrales. Se observa una disminución de un 53% en relación con el año 2003 al año 2011, en pastos, derivado que la mayoría de habitantes del Municipio, han optado por utilizarlo para el cultivo de productos agrícolas.

#### **1.3.4. Fauna**

La fauna del Municipio está caracterizada por su variedad, cuenta con peces, anfibios, aves, reptiles, mamíferos, etc. Para obtener una mejor idea de los tipos de peces se mencionan a los siguientes: tilapia, mojarra negra, guapote tigre,

istatagua, bagre, filin, quisque, mojarra nativa, chiva burra, chimbolo, ejote, cuatro ojos, cangrejo y camarón.

Dentro de las aves se menciona a: martín pescador norteño, cormorán neotropical, gavilán de río, águila pescadora, querque, gran garza gris, gallineta morada, gaviota, gavilán caracolero, garza morena, gallareta americana, pijijes, patos coche, chompipes, murciélago, halcón peregrino.

Existen reptiles como la zumbadora, mazacuata e iguanas. También cuenta con otras especies de animales las cuales son: ardilla, armadillo, conejo, cotuza, coche de monte, gato de monte, varias clases de ganado, mapache, mono araña, perro de agua, pecarí labio blanco, puma, tacuazín, tigrillo, taltuza, raton y venado.

### **1.3.5. Flora**

Dentro de la flora que posee el Municipio se menciona a la siguiente: güiligüiste, ceibillo, ceiba, jjiote, tecomajuche, madre cacao, conacaste blanco, conacaste, cenicero, espino negro, espino blanco, guapinol, caulote, aceituno, negrito jucumillo, jocote de mico, zapotón, matilisguate, cedro, mango, granadillo, cuje, chaperno negro, chaperno blanco, salamo, talpa-jocote, ciprés, jícaro, palo blanco, llama del bosque, tigüilote, tahulote, paraíso, guayaba, amatillo, naranjillo, palo de cruz, tamarindo, esqueleto, quina, chico, manzana rosa, hule, terciopelo, jocote jobo, caoba, yuquilla, chuchute, izote, jocote, pitaya, palo de Brasil, cushín, caspirol, yaje, gutapercha, palo mulato, papaturro, ramón, santa maría, cordoncillo, irayol, jagua, arayol, natascolote, chincuya, guanaba, pino negro, pino blanco, roble, aguacate y tempisque.

### **1.3.6. Minas y canteras**

El Municipio cuenta con una mina de tipo extractiva, se encuentra localizada a una distancia de 12 kilómetros de la cabecera departamental, ubicada en la aldea Cerro Blanco, concedida en el año 1997, donde se inició dicha propuesta para la construcción de la misma, la mina es moderna y subterránea, se extraerá oro y plata, está planificada para un período de 16 años, cuenta con las etapas de exploración, construcción, operación y cierre técnico. En el año 2007 se inició con la fase de explotación. El proyecto Cerro Blanco, es propiedad de Entre Mares de Guatemala, S.A., subsidiaria de GOLDCORP INC.

La mina ha sido considerada como fuente de trabajo, sobre todo para los pobladores de las aldeas cercanas a la misma.

## **1.4. POBLACIÓN**

La población, es una de las variables más significativas, a través de ésta se conoce el tamaño, la distribución, la densidad y la composición de la misma. Identifica los cambios socioeconómicos que experimenta, es determinada por procedimientos estadísticos y mediante los censos poblacionales. En el Municipio se determinó que en la actualidad según los datos proyectados al año 2011, se cuenta con una población de 44,715 y 8,835 hogares.

### **1.4.1. Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Según información en el X Censo de Población y V de Habitación, elaborado en 1994, por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el Municipio poseía 36,992 habitantes, para el Censo del año 2002, los habitantes eran 40,391, esto refleja a simple vista que la población ha incrementado en un 9.18%, es decir que la tasa de crecimiento anual es de 1.10%. Se considera que son cinco los habitantes por casa, según datos proporcionados por el INE.

#### 1.4.2. Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Es importante el desarrollo de esta variable, a través de ella se da a conocer la participación que se tiene tanto para hombres y mujeres, como para el área rural o urbana, o bien las personas indígenas y no indígenas que residen en el Municipio, así como también la participación de niños, jóvenes y adultos en el mismo.

En el cuadro que se presenta a continuación se observa la población dividida por sexo, por área, por grupo étnico y por edad, con sus respectivos porcentajes, la información es basada en el X Censo de Población y V de Habitación, de los años 1994 y 2002, así como también la proyección de la misma al año 2011.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Análisis de Población por Año en Estudio según Descripción**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Hombres	18,239	49	19,375	48	21,190	48
Mujeres	18,753	51	21,016	52	22,985	52
<b>Total</b>	<b>36,992</b>	<b>100</b>	<b>40,391</b>	<b>100</b>	<b>44,175</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por área</u></b>						
Urbana	11,162	30	14,425	36	15,776	36
Rural	25,830	70	25,966	64	28,399	64
<b>Total</b>	<b>36,992</b>	<b>100</b>	<b>40,391</b>	<b>100</b>	<b>44,175</b>	<b>100</b>
<b><u>Población grupo étnico</u></b>						
Indígena	702	2	298	1	326	1
No Indígena	36,290	98	40,093	99	43,849	99
<b>Total</b>	<b>36,992</b>	<b>100</b>	<b>40,391</b>	<b>100</b>	<b>44,175</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por edad</u></b>						
00 – 14	15,598	42	14,947	37	16,347	37
15 – 64	19,326	52	22,641	56	24,762	56
65 y +	2,068	6	2,803	7	3,066	7
<b>Total</b>	<b>36,992</b>	<b>100</b>	<b>40,391</b>	<b>100</b>	<b>44,175</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de los años 1994; y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según cuadro anterior, se observa la comparación, que en la población por sexo, en el año 1994 son las mujeres las que influyen con un 51% de la población total, en el año 2002 aumenta un 1%, manteniéndose en un 52% en los datos proyectados de 2011, esto demuestra que la población por hombres decreció en años anteriores.

En la población por área, según censo del año 1994, el 70% de la misma habitaba en el área rural y un 30% en el casco urbano, para el año 2002 disminuyó en un 6% el área rural, esto quiere decir que se obtuvo un incremento en la población que habitaba en el casco urbano, provocado por la migración de las personas al casco urbano, por la busca de mejorar su calidad de vida tanto en lo económico como en lo social, no hubo variación en las proyecciones del año 2011.

La población por pertenencia étnica en el Municipio, muestra que en el año 1994, el 98% de la población no es indígena, mientras que el 2% restante es población indígena, en el año 2002 la población no indígena aumentó en 1%, los datos se mantienen para el año 2011.

En cuanto a la edad de la población del municipio de Asunción Mita, es importante debido a que de la misma se establece la tendencia para determinar las tasas de natalidad, mortalidad, así como la potencialidad productiva y la capacidad de trabajo que se obtiene de las personas. En el cuadro anterior se observa que en el año 1994 el rango de la población que se encuentra de 15 a 64 años, considerada como la edad productiva, tiene un porcentaje de 52%, para el año 2002 aumentó en un 4%, siendo el mismo porcentaje para la proyección al año 2011.

### **1.4.3. Densidad poblacional**

La densidad poblacional consiste en el número de habitantes que se encuentran por kilómetro cuadrado, distribuidos en el territorio donde se realiza el estudio. Con base a la información de X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, según INE, la República de Guatemala posee una densidad poblacional de 77 habitantes por kilómetro cuadrado, en base al IX Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la densidad aumentó a 103 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que para la proyección del año 2011, son 135 habitantes por cada kilómetro cuadrado. La densidad poblacional para el departamento de Jutiapa en el año 1994, es de 96 habitantes por kilómetros cuadrado, mientras que para el año 2002 aumenta a 121 habitantes y según los datos proyectados al año 2011, se acrecienta en 135 habitantes por kilómetro cuadrado. En el municipio de Asunción Mita, la densidad poblacional según la información del año 1994, es de 78 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que para el año 2002 es de 85 habitantes por kilómetro cuadrado y para el año 2011 una densidad de 93 habitantes por kilómetro cuadrado.,

### **1.4.4. Población económicamente activa -PEA-**

Se conoce como población económicamente activa, a las personas que se encuentran en edad de trabajar o bien que realizan alguna actividad económica, es importante mencionar que cuando no se remunera el trabajo a una persona, no es considerada como población activa, como por ejemplo el cuidado del hogar o el cuidado de algún negocio familiar.

A continuación se presenta el cuadro que incluye el análisis de la población con capacidad de trabajar:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b><u>PEA por género</u></b>						
Hombres	9,224	85	9,315	78	10,188	78
Mujeres	1,585	15	2,552	22	2,791	22
<b>Total</b>	<b>10,809</b>	<b>100</b>	<b>11,867</b>	<b>100</b>	<b>12,979</b>	<b>100</b>
<b><u>PEA por área</u></b>						
Urbana	3,643	34	4,787	40	5,235	40
Rural	7,166	66	7,080	60	7,743	60
<b>Total</b>	<b>10,809</b>	<b>100</b>	<b>11,867</b>	<b>100</b>	<b>12,979</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Para el año 1994, la población económicamente activa por género se encontraba representada en un 85% por hombres y el restante 15% por las mujeres, para el año 2002, disminuyó a 78% la población económicamente activa por hombres y las mujeres obtuvieron un aumento de 22%, sin ninguna variación para el año 2011, esto significa que en la actualidad el papel de la mujer en las actividades económicas es bastante representativo. Así como también se observa que la población económicamente activa por área para el año 1994, el 66% se encontraba representado por el área rural, mientras que el 34% por el área urbana, lo que en el año 2002, decreció en un 60% el área rural y acreció a 40% en el área urbana, según información proyectada al año 2011, no cambia en comparación a la anterior. Cabe mencionar que la actividad comercial en el casco urbano ha incrementado relativamente en los últimos años, lo que trae consigo el desarrollo del nivel económico de los habitantes.

#### **1.4.5. Migración**

Originada como consecuencia de las limitantes económicas en el Municipio, es considerada como el desplazamiento de una persona de su lugar de origen a otro destino, esto implica el cambio de residencia. La migración trae consigo dos enfoques, en los que se menciona la inmigración y la emigración.

La inmigración es conocida como la entrada a un país de una persona que procede de otro lugar. En el municipio de Asunción Mita, se encuentran personas provenientes de El Salvador y Honduras, aproximadamente asciende a 200 el número de personas, quienes inmigraron hace 10 años, residen actualmente en un asentamiento a las orillas del casco urbano, también conocido como las Champas. Esto representa el 0.45% del total de habitantes del Municipio.

En cuanto a la emigración se refiere a dejar un país para establecerse en otro, ejemplo de ello es la emigración de varias de las personas del Municipio hacia los Estados Unidos, esto representa un 10% de la población, según encuestas realizadas. Así como también se determinó que 88 de las familias del Municipio reciben remesas que van de los \$ 100.00 a los \$ 500.00. Una de las causas más relevantes del por qué de la emigración, es la falta de empleo, optimas opciones de estudio, etc.

#### **1.4.6. Vivienda**

La vivienda es un derecho humano que dignifica a la persona y le brinda seguridad. En el Municipio se encuentran viviendas de tipo formal que representan el 97% del total de viviendas e informal que constituyen el 3% restante. Así como también aún se encuentran casas elaboradas de adobe y de madera.

En cuanto a la tenencia de vivienda, la mayoría de familias poseen casa propia, sin embargo un 15% del total de los hogares investigados alquilan, esto en base a información del año 1994 y para el 2002 un 11%.

#### **1.4.7. Ocupación y salarios**

Derivado de la investigación realizada en el Municipio, se determinó que las actividades productivas llevadas a cabo en la población para la obtención de ingresos mensuales es la actividad agrícola, la pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, de servicios y comercios. Siendo las más representativas la actividad agrícola y la de servicios.

En relación con los salarios, según las encuestas realizadas en el área del casco urbano, se determinó que el ingreso de la mayoría de hogares es superior a Q.3,151.00, lo que indica un alto nivel económico, según el salario mínimo de las actividades agrícolas es de Q.1,937.54 mensuales más la bonificación incentivo de ley de Q. 250.00, se hace un total de Q.2,187.54 al mes. En consideración con el costo de la canasta básica de octubre 2011, que es por un monto de Q.2,307.60, los ingresos también superan este tipo de gasto. Caso contrario en el área rural, según investigación realizada la mayoría de hogares, cuentan con ingresos que van de los Q.901.00 a los Q.1,350.00, ingresos que son menores que el salario mínimo mencionado anteriormente. Estos ingresos tampoco cubren los gastos de la canasta básica actual. La diferencia de la ocupación y los salarios sufre de una variación dentro de lo que es el área urbana y la rural, la diferencia de ingresos es bastante notoria.

#### **1.4.8. Niveles de ingreso**

Según la investigación de campo se determinó que la mayoría de hogares poseen ingresos que oscilan de Q.1.00 a Q.2,250.00, en el siguiente cuadro se presenta el ingreso familiar en quetzales, según la encuesta realizada.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Ingreso Familiar**  
**Año: 2011**

Ingreso familiar en quetzales	Encuestas	%	% Acumulado
De Q.1.00 a Q. 450.00	20	3	3
De Q.451.00 a Q. 900.00	85	14	17
De Q.901.00 a Q. 1,350.00	131	21	38
De Q.1,351.00 a Q. 1,800.00	93	15	53
De Q.1,801.00 a Q. 2,250.00	91	15	68
De Q.2,251.00 a Q. 2,700.00	54	9	77
De Q.2,701.00 a Q. 3,150.00	31	5	82
Más de Q.3,151.00	113	18	100
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>100</b>	

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se observa que de 618 familias encuestadas 131, que representan el 21% reciben un ingreso de Q.901.00 a Q.1,350.00, con el mayor porcentaje, esto quiere decir que existe la necesidad de mejorar la calidad de vida de varias familias en el Municipio y de 618 familias solo 113 poseen ingresos mayores a Q.3,151.00.

#### **1.4.9. Pobreza**

Es determinada por el grado de desarrollo, la calidad de los servicios de salud y educación, así como de la estructura social y productiva, se establece por la carencia de ingresos regulares y la dificultad de poseer ciertos servicios básicos.

##### **1.4.9.1. Niveles de pobreza**

En el Municipio se determinó según los datos de la encuesta en comparación con la Encuesta de Condiciones de Vida –ENCOVI– 2006, relativa al consumo de los hogares y sus características, se asume que el hogar que no supera el ingreso de Q.1,350.00 al mes se encuentra dentro de la población en pobreza

extrema y el hogar cuyo ingreso está entre los Q.1,351.00 a los Q.2,701.00 se encuentra dentro de la pobreza no extrema, en base a la investigación de campo se determinó que de los 618 hogares encuestados 236 hogares se encuentran en pobreza extrema, obteniendo un aumento de 25.79% según ENCOVI en el año 2006, 238 hogares se encuentran en pobreza no extrema, con una disminución de 9.59% en comparación con ENCOVI y se estableció que sólo 144 hogares de los 618, pertenecen al nivel de no pobres, con una disminución según ENCOVI de 16.20%.

Es importante mencionar que algunas de las causas del incremento en los hogares que se encuentran en extrema pobreza, sería la falta de oportunidades de empleo, los niveles de educación, la sobrepoblación, factores que impiden el desarrollo humano de la población del Municipio.

#### **1.4.10. Desnutrición**

Es una de las consecuencias de la pobreza, emanado por la falta de ingresos para obtener una alimentación balanceada desde temprana edad, la desnutrición es considerada como una de las causas de la deserción escolar y el mal crecimiento físico en niños y niñas. Según datos obtenidos en la investigación, se determinó que el departamento de Jutiapa posee un menor índice en la desnutrición crónica severa, en comparación a la región nororiente del país, en relación con la desnutrición crónica total, Jutiapa, posee 1.80% menos que la región nororiente, esta información es en base a la V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2008-09. Sin embargo es necesario implementar programas de seguridad alimentaria desde temprana edad, para disminuir los casos de desnutrición en el Municipio.

#### **1.4.11. Empleo**

A través del empleo se logra conocer las condiciones económicas de una familia y las oportunidades que obtendrán a futuro. En el Municipio, el área de servicios es que mayor representativa posee en la generación de empleos, estando en segundo lugar el sector agrícola y en tercer lugar las actividades de comercio, pecuarias y artesanales.

#### **1.4.12. Subempleo**

El subempleo en el Municipio, se observa en las actividades de comercio, tales como los vendedores ambulantes, quienes en época de la finalización de los cultivos, recurren a realizar actividades extras para obtener ingresos, esto es causado por la inestabilidad en las estructuras económicas, así como la falta de fuentes de trabajo estables.

Es importante mencionar que el subempleo, es considerado como una inadecuada ocupación de una persona, en relación con determinadas normas.

#### **1.4.13. Desempleo**

En el Municipio se estableció que la población desempleada, es la que está conformada por amas de casa, escolares, jubilados y en menor caso por jefes de familia, representando un 60%, de 2,333 habitantes, así como sólo 936 son los que figuran el 40% de personas que cuentan con empleo.

Algunas de las causas del desempleo podría ser, la falta de fuentes productivas, la falta de capacitación técnica para poder dedicarse a otras actividades y no solo a las actividades agrícolas, así como también la falta de inversión por parte de la iniciativa privada y del sector publico en infraestructura para emplear mano de obra.

## 1.5. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos servicios que se prestan a la población y que sirven para cubrir ciertas necesidades básicas, como educación, salud, infraestructura, etc., en algunas ocasiones estos servicios son brindado por entidades estatales o bien por empresas privadas.

### 1.5.1 Educación

Representa un factor necesario para el desarrollo de una persona, influye en el crecimiento y desarrollo económico social, no sólo de la persona si no que de la comunidad en sí.

En el cuadro a continuación, se presenta la cantidad de alumnos inscritos por nivel de escolaridad y sector en base a los datos del año 2007, proporcionado por el Ministerio de Educación y las estadísticas del año 2011:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Alumnos Inscritos por Nivel de Escolaridad y Sector**  
**Años: 2007 y 2011**

Niveles	2007				2011				
	Oficial	Privado	Coop.	Total	Oficial	Privado	Coop.	Municipal	Total
Preprimaria	1,598	203	0	1,801	2,143	152	0	0	2,295
Primaria	7,365	593	0	7,958	7,087	514	0	11	7,612
Medio									
Básico	1,226	471	239	1,936	1,892	376	124	0	2,392
Diversificado	0	1,137	38	1,175	21	1,366	50		1,437
<b>Total</b>	<b>10,189</b>	<b>2,404</b>	<b>277</b>	<b>12,870</b>	<b>11,142</b>	<b>2,408</b>	<b>174</b>	<b>11</b>	<b>13,736</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación 2007 y Estadísticas del 2011.

Según los datos del año 2007, indican que en el nivel primario fueron 1,801 alumnos inscritos en comparación con el año 2011, que fueron 2,295 alumnos

inscritos, esto genera un aumento de 27%, en el nivel de primaria disminuyó en 346 alumnos, representando un 4% del total, en el nivel básico la inscripción de alumnos aumenta en un 24%, siendo esto 500 alumnos más para el año 2011 y en el nivel diversificado un aumento de 22%, es decir de 262 alumnos inscritos.

Algunas de las causas de la disminución de estudiantes inscritos, es por la falta de cobertura educativa en varios centros poblados, así como la falta de infraestructura escolar, para que los alumnos cuenten con buenas condiciones escolares.

Es importante mencionar que la mayor cantidad de alumnos inscritos entre los años 2007 y 2011, según información proporcionada por el Ministerio de Educación, radica en el área rural, esto para los niveles de preprimaria y primaria, mientras que para los niveles de básico y diversificado la mayor representatividad de alumnos inscritos es en el área urbana, esto derivado a la falta de establecimientos de este tipo de nivel en varios de los centros poblados del Municipio, razón por la cual, los alumnos viajan al casco urbano para seguir con sus estudios.

La tasa de cobertura para el nivel primario según datos de los años 2007 y 2011 aumentó en un 17%, para el nivel de primaria disminuyó en un 6%, para el ciclo básico la cobertura se acrecentó en un 16% y en el ciclo diversificado también se amplió en un 9%.

La deserción educativa es una de las variables más comunes, derivado que son varios los estudiantes que por obvias razones dejan de asistir, en el Municipio, se observó según datos proporcionados por el Ministerio de Educación que en el nivel de preprimaria la tasa de deserción aumentó en un 7%, en el nivel primario disminuyó favorablemente en 14%, la tasa de deserción se amplió a un 6% y en el nivel diversificado se acrecentó en un 3%.

La promoción de los estudiantes en el Municipio según datos del año 2007 y 2011 ha incrementado en un 6%, lo que ha generado que disminuya la tasa de repetición y deserción escolar en el Municipio. Sin embargo la tasa de repetición también ha aumentado en un 27%, lo que es preocupante derivado que la tasa de repetición es mayor que la de promoción.

Es importante mencionar que en el año 2007 existían 126 centros educativos oficiales y para el año 2011 son 154, por lo que incrementó en un 22%, así como también en el sector privado el crecimiento es de un 9% lo cual representa la cantidad de tres establecimientos; por cooperativa la cantidad sigue igual y a la fecha existe uno que es Municipal.

El aumento en los centros educativos del área urbana es de 9, emanado que para el año 2007 eran 46 y para el año 2011 son 55. En el área rural el incremento de centros educativos es de 23, en año 2007 se contaba con 114 centros mientras que en el año 2011 son 137 centros. Una de las desventajas para los habitantes del Municipio, es que para el nivel de básicos solo cuentan con 17 centros educativos y para el nivel de diversificado solo poseen un centro, esto es una de las causas que provoca la deserción en varios de los alumnos, así como también el estancamiento de su desarrollo profesional.

Se observó, un crecimiento del 17% de maestros por área en el Municipio, esto derivado al incremento de centros de educación, el nivel que cuenta con mayor cantidad de maestros en ambos años es el de nivel primaria, seguido por el nivel básico y por último el nivel diversificado y preprimaria.

El analfabetismo, en el Municipio, se refiere a la cantidad de personas que no saben leer y escribir, son las que contribuyen a que el Municipio tenga limitantes para obtener un desarrollo social y económico, por lo que se estableció, en base a la información del año 2009 y 2011, que la tasa de analfabetismo disminuyó en

un 7% que representa a 4,819 personas; las razones por la que se acredita la disminución se debe al desarrollo de los programas de alfabetización que el Consejo Nacional de Alfabetización CONALFA- ha implementado.

Según la investigación realizada, se estableció que el nivel de escolaridad de la población del Municipio en el área urbana, es de nivel preprimaria y primario, seguido por el nivel medio diversificado y los últimos dos son el nivel básico y superior; en el área rural también predomina el nivel preprimaria y primario, al contrario del área urbana, en segundo lugar se encuentra el nivel medio básicos y en los últimos dos lugares el nivel medio diversificado y nivel superior.

### **1.5.2. Salud**

Este servicio es necesario e importante para toda la población, además forma parte de la calidad de vida de los habitantes de una comunidad y contribuye al desarrollo social de misma. El Municipio cuenta con siete puestos de salud, 17 centros de convergencia, estos últimos siendo utilizados en las comunidades solamente una vez al mes ya que es cuando reciben asistencia médica y un Centro de Atención Integral Materno Infantil -CAIMI-, que brinda los servicios de consultas, servicios médicos en general, vacunación y algunas emergencias, a diferencia de los Centros de Salud también presta el servicio de partos normales.

Es importante mencionar que el servicio de salud no cubre el 100% del Municipio, según investigación realizada, en la actualidad sólo cubre el 25% del mismo, esto provoca que algunos de los habitantes acudan a otros municipios para utilizar este servicio.

Los centros de convergencia, reciben ayuda de la Unidad de administración de Servicios de Salud de la Asociación ARCOIRIS, básicamente en medicina.

La morbilidad, es considerada como la proporción de personas que padecen de los efectos de una enfermedad, al conocer las estadísticas de morbilidad del Municipio las unidades de salud pueden implementar sus programas para combatir las enfermedades más frecuentes de la población. Dentro de las enfermedades con mayor frecuencia en el Municipio se encuentran: las infecciones de vías urinarias, parasitismo intestinal, cefalea tensional, gastritis y amigdalitis, siendo estas las más representativas. En relación con la morbilidad infantil las enfermedades más comunes son: la bronconeumonía, sepsis neonatal, síndrome diarreico y fracturas, información similar a la obtenida por la encuesta, esta información tiene similitud con el dato obtenido por medio de las encuestas debido a que del total de las personas encuestadas la mayoría respondió que dentro de las enfermedades más comunes se encuentran las respiratorias y gastrointestinales.

### **1.5.3. Agua**

El agua que se utiliza en el casco urbano es proveniente del nacimiento de agua la Vegona, así como también en algunos otros centros poblados obtienen de nacimientos o bien de pozos mecánicos.

En la actualidad según datos proporcionados por la municipalidad del municipio de Asunción Mita, brindan una cobertura a 4,733 hogares, los cuales pagan una cuota de Q2.10 mensuales por el derecho a consumo de 30,000 litros de agua y Q0.20 por litro adicional computado como exceso. El nivel de cobertura en el área rural aumentó en un 17%, en comparación con datos del año 2002, el precio por consumo de agua en el área rural varía desde los Q5.00 hasta los Q65.00 dependiendo del área asignada, dicho cobro es realizado por los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y posteriormente trasladado a las autoridades municipales.

#### **1.5.4. Energía eléctrica**

La energía eléctrica del municipio de Asunción Mita, proviene de la subestación de transmisión de 69 KVA, ubicada en el municipio de El Progreso, departamento de Jutiapa, empresa que inicia sus operaciones en el año de 1974 y pertenece al sistema oriental de energía. La distribución y comercialización del fluido eléctrico, es brindado por la empresa DEOCSA-DEORSA, organización administrada por Unión Fenosa, la cual atiende a 284 localidades del Municipio.

Según investigación de campo, la energía eléctrica tiene un 100% de cobertura en el casco urbano, mientras que en el área rural, aun se encuentran algunas aldeas que no cuentan con este servicio. Así como también se cuenta con alumbrado público en el casco urbano y en área rural, cubriendo en esta ultima el 96%. En relación a la energía domiciliar también tiene una cobertura del 100% en el casco urbano y una cobertura de 94% en el área rural.

#### **1.5.5. Drenajes**

El Municipio posee una cobertura del 98% de este servicio en el casco urbano, lo que indica una esencial evolución en toda la ciudad, ya que a través de esta actividad, se pueden emanar las aguas servidas. En relación con el área rural, según datos proporcionado por los habitantes, manifestaron que no cuentan con dicho servicio, lo que puede ocasionar altos grados de contaminación en áreas libres o bien significativo índice de letrinización.

Es importante mencionar que en el Municipio, no existen tratamientos de aguas residuales, por lo que aunque el drenaje este entubado correctamente, todo lo canalizan a través de tubos para que culmine en alguna cuenca o riachuelo, como lo es Tamasulapa, San Juan Atatupa y Ataicinco, provocando una contaminación a todas las areas que utilizan de estas aguas para sus cultivos o ganados. El Municipio no cuenta con servicio de alcantarillado.

### **1.5.6. Sistemas de tratamientos de aguas servidas**

El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, lo que complica el control preventivo para evitar la contaminación de mantos acuáticos con las aguas servidas y pluviales, contaminación que afecta a ríos como el Ostúa o Rio Grande, rio Mongoy e incluso el río Tamasulapa

### **1.5.7. Sistemas de recolección de basura**

En el Municipio se determinó que el 95% de los hogares del casco urbano posee el servicio de extracción de basura en su hogar, es importante mencionar que aunque todos los hogares tienen acceso a este servicio, no todos los hogares lo solicitan. El servicio inició actividades en marzo del 2001 y a la fecha tiene un costo de Q10.00 mensuales por hogar, el servicio es prestado los días lunes, miércoles y viernes. Sin embargo en el área rural, el caso es diferente derivado que en algunos lugares los camiones de la municipalidad no pueden acceder, por lo que los habitantes queman o tiran la basura en lugares cercanos a su casa, provocando contaminación en el ambiente.

### **1.5.8. Tratamiento de desechos sólidos**

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que a la fecha no existe un tratamiento que ayude en el saneamiento de la comunidad, lo que sitúa al Municipio en uno de los más afectados del departamento de Jutiapa por la contaminación. “El Municipio cuenta con 14 ríos, 12 riachuelos, 5 zanjones y 75 quebradas, un lago, una laguna y un estero, de estas fuentes de agua el 90% están contaminados principalmente para la mala disposición de residuos sólidos”.<sup>1</sup> Las autoridades municipales indicaron que este proyecto requiere una inversión alta, sin embargo, forma parte del plan de gobierno actual.

---

<sup>1</sup> XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

### **1.5.9. Letrinización**

La utilización de letrinas es un factor que no permite utilizar el sistema de pozos para adquirir agua, con la finalidad de ser para consumo humano, derivado que los desechos que se juntan en las letrinas contaminan el agua de las fuentes subterráneas, las cuales son abundantes en la región, por encontrarse a poca profundidad. La Municipalidad no cuenta con registros de las viviendas que actualmente poseen drenajes.

### **1.5.10. Cementerio**

Asunción Mita en la actualidad cuenta con un cementerio dividido en dos áreas, identificadas como el antiguo y nuevo cementerio respectivamente. El Antiguo cuenta con una extensión de cuatro manzanas con las que inició su servicio, el costo por espacio para enterrar según libros fue de Q200.00 por extensión de uno por dos metros. Adicionalmente, se cobra la tarifa para la primera bóveda Q10.00, segunda y tercera bóvedas a un precio Q5.00 cada una. El Nuevo cementerio tiene una extensión de 10,481.08 metros cuadrados equivalente a 1.05 manzanas, la tarifa por un lote de uno por dos metros, para el año 2004 era de Q100.00 incluyendo la primera bóveda, Q50.00 para segunda bóveda y Q25.00 para tercera bóveda.

Los espacios en el cementerio se encuentran vendidos en su totalidad, sin embargo, en momento de emergencia gestionan la venta del lote por Q.150.00, Q.75.00 para primera bóveda y Q.50.00 para segunda y tercera bóvedas. Las tarifas en ambos cementerios son pago único y por tiempo indefinido.

## **1.6. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Es la que está compuesta por los medios físicos e instituciones que contribuyen al desarrollo socioeconómico de un municipio. El municipio de Asunción Mita

cuenta con varios medios físicos y condiciones naturales favorables para el desarrollo de actividades productivas.

### **1.6.1 Unidades de mini-riego**

La unidad de riego en el Municipio, surgió en los años 60, esto con la finalidad de apoyar la producción agrícola del lugar, en especial a las personas que poseen los cultivos más representativos del área, así como también a las personas que cuentan con ganado de cualquier tipo

El sistema de riego, cubre un territorio promedio de 700 manzanas, la cobertura es semiurbana, debido a que cubre a la aldea Los Llanitos y al Caserío El Tule, se alimenta de los ríos Ostúa, Tamasulapa y Quesalapa, posee tres presas, siendo la principal donde se encausa el río, la secundaria la que mide la cantidad de agua y la tercer presa es la que desvía o libera el agua. Según el sistema de riego, es la utilización de canales que recorre el agua, ya sea este por gravedad, por aspersión o por goteo. En promedio se distribuyen 340 centímetros de agua diarios por segundo, son 17 servicios diarios los que se brindan en los meses de noviembre a mayo, para lo cual se cuenta con una programación de riego.

El Municipio cuenta con dos sistemas de riego privados, uno ubicado en la aldea de Tiucal y el otro en el casco urbano.

### **1.6.2. Centros de acopio**

Solo existe un centro de acopio en la cabecera municipal, ubicado al costado de la municipalidad, el cual es utilizado para varias actividades que se realizan en el Municipio, también existe otro acopio en la aldea de Tiucal Abajo, localizado sobre la carretera principal, de igual manera que el anterior, es utilizado por la comunidad, para actividades varias.

### **1.6.3. Mercados**

El municipio de Asunción Mita, cuenta con un mercado ubicado en el casco urbano, el cual se encuentra organizado por puestos individuales, el arbitrio que cobra la municipalidad como derecho de plaza es de Q. 5.00, la infraestructura del mercado es de paredes de block, techo de lamina y piso de cemento, es decir que las instalaciones son sencillas.

### **1.6.4. Vías de acceso**

El 95% de las carreteras que comunican con los centros poblados son de terracería, las cuales en su mayoría carecen de señalización para la localización de aldeas y caseríos, en el tiempo de verano las carreteras son transitables, sin embargo en el invierno, debido al deterioro provocado por las lluvias, se dificulta el traslado de insumos hacia las comunidades. Sin embargo el acceso a varios centros poblados, se encuentran con carreteras en buen estado, asfaltadas y señalizadas, esto en un leve porcentaje.

Es importante mencionar las rutas que permiten el acceso al Municipio, tales como la RD-15 que comunica con el Lago de Güija, carretera que también conduce a República de El Salvador, la ruta nacional 2 o CA-1, que de la Ciudad Capital al municipio de Ipala conduce a San Cristóbal Frontera, la ruta 78 nacional, que del departamento de El Progreso conduce hasta la cabecera de Jutiapa, con excepción de la ruta nacional 22 CA-8, todas las indicadas anteriormente pasan por la cabecera departamental y por el Municipio.

### **1.6.5. Puentes**

El Municipio cuenta con un puente en el casco urbano, llamado puente Tamasulapa y el área rural cuenta con 26 puentes, no todos en condiciones excelentes, sin embargo contribuyen con la intercomunicación de los habitantes hacia la cabecera departamental.

### **1.6.6. Energía eléctrica comercial e industrial**

La cobertura de la energía eléctrica en lugares no domiciliarios del municipio de Asunción Mita, abarca un total de 771 lugares compuesto por edificios públicos no gubernamentales, 368 pequeños comercios y 296 correspondientes a pequeñas industrias, proporcionada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A., DEOCSA - DEORSA-, con un costo de Q. 1.78 a Q. 1.94 por kilovatio/hora dependiendo del consumo mensual de cada lugar.

### **1.6.7. Telecomunicaciones**

El Municipio cuenta con oficina de correo postal, teléfonos públicos y una agencia de Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., siendo ésta última la más significativa en relación con el servicio de telecomunicación, debido a que presta servicios de internet móvil, internet residencial, línea telefónica fija, móvil y servicio de cable satelital. La cobertura de esta empresa abarca las siguientes aldeas: Cola de Pava, El Cerrón, Estanzuela, San Matías, San Rafael El Rosario, Shanshul, Tiucal, Trapiche Abajo, Valle Nuevo y el casco urbano. En las comunidades más lejanas según la investigación de campo, se determinó que la mayoría de habitantes poseían servicio telefónico de Tigo, derivado el nivel de cobertura es de mejor alcance.

### **1.6.8. Correo**

Existe una sede de correo identificada con el nombre El Correo, en el municipio de Asunción Mita. Es una empresa privada, que brinda el servicio de puerta a puerta en el casco urbano y en la aldea de Tiucal, en el resto de aldeas, caseríos y fincas las personas son notificadas vía telefónica y ellos se presentan a recoger su correspondencia o encomienda a la sede central, ubicada en cabecera departamental.

Las tarifas varían según el peso, las más económicas son las tarifas cobradas para el envío de una carta normal que es de Q.0.20, una carta comercial Q.2.50

o un certificado es de Q.4.00, la tarifa más alta es para el envío de una encomienda de ocho a diez kilogramos de peso, con un costo de Q.680.00 por envío.

#### **1.6.9. Transporte**

Los medios de transporte más utilizados en el Municipio, que utilizan los habitantes se mencionan los siguientes: los microbuses, los cuales poseen una tarifa de Q.5.00 a Q.10.00, los moto taxis o conocidos popularmente como Tuc-Tuc, con una tarifa que oscila de Q.3.00 a Q.5.00, la variación en las tarifas depende de la distancia y lugares a donde se dirijan los habitantes.

Otro de los medios de transporte que se observaron en el Municipio, son los buses extraurbanos, los cuales se dirigen a comunidades, municipios y departamentos del país, así como también los pick-up son utilizados como uno de los medios de transporte más rutinarios, debido al tipo de carreteras.

#### **1.6.10. Rastros**

En el Municipio han existido tres rastros ubicados en distintos lugares, de los cuales dos han dejado de funcionar, uno en el año 1960 y otro en el año 2002, respectivamente, el rastro que se utiliza actualmente se encuentra localizado en el Asentamiento Alta Vista, brinda el servicio de destace de ganado vacuno, la infraestructura es municipal. La cuota por res es de Q.10.00 por cabeza de animal y Q.10.00 por carta de venta, destazan un promedio de 40 reses por semana. Es importante mencionar que las instalaciones no cumplen con un control fitosanitario, debido a que no cumple con la higiene necesaria, ni un mantenimiento adecuado, como ejemplo de ello, los desechos del ganado permanecen en el rastro.

## **1.7. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Considerado como la forma en que la población se encuentra organizada para obtener beneficios socioeconómicos, a continuación se mencionan las organizaciones sociales y productivas del Municipio.

### **1.7.1. Organizaciones sociales**

Son varias las organizaciones sociales, con que cuenta el Municipio, las cuales se encargan de apoyar actividades culturales y proyecto de tipo social, en varios ámbitos.

Es importante mencionar que la mayoría de organizaciones sociales a nivel departamental operan en el Municipio de Asunción Mira, dentro de las cuales se mencionan las siguientes:

- Asociación Scout: inculca en los jóvenes el cumplimiento de los deberes patrióticos, cívicos y principios de disciplina, lealtad y ayuda al prójimo.
- Asociación de Alcohólicos Anónimos: Ayuda a las personas con problemas de alcoholismo, para que conserven su sobriedad.
- Asociación de Jóvenes Mitecos: Coordina actividades sociales y culturales dentro del Municipio.
- La Asociación de Mitecos de los Ángeles California: Apoya a la población en caso de desastres naturales o en estado de emergencia del Municipio.
- El Club de Amigos Mitecos: Coordinan proyectos de tipo social.
- Fundabiem: brinda servicios de habilitación y rehabilitación a personas con discapacidades físicas, con el objeto de integrarlas a la sociedad.

- Los Promotores de Aprofam: Promueven la salud integral familiar, sobre todo la salud sexual y reproductiva de la sociedad.
- Club Social y Deportivo Mictlán: equipo de fútbol que representa al Municipio, actualmente juega en la liga mayor del campeonato nacional.
- Club Social y Deportivo La Libertad: equipo de fútbol que representa al barrio La Libertad ubicado en la cabecera municipal.
- Bomberos voluntarios: Es una institución que presta los servicios a la población en casos de emergencias, así como accidentes, traslados de enfermos, entre otros.

Así como también el Municipio cuenta con la representación de Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, en la mayoría de los centros poblados. Quienes se encargan de gestionar y coordinar los proyectos de desarrollo para cada comunidad.

Las iglesias son consideradas como organizaciones sociales, dentro del Municipio las religiones que predominan, es la católica, cuentan con una iglesia ubicada en el centro del casco urbano y en algunas aldeas, mientras que la religión evangélica, cuenta con varias iglesias, expandidas en la cabecera municipal y en los centros poblados.

### **1.7.2. Organizaciones productivas**

El Municipio cuenta con cinco organizaciones productivas, las cuales apoyan las actividades agrícolas y pecuarias. A continuación se mencionan cada una de ellas, así como también es importante indicar que las cooperativas están basadas según el Decreto 82-78, de la Ley de Cooperativas del Congreso de la República de Guatemala.

- Cooperativa Industrial de Leche Ujiapa, R.L.: apoya a los productores de leche, opera en las instalaciones de PROLAC.
- Cooperativa Integral Agrícola Pipiltlán, R.L.: apoya a los agricultores que perdieron sus cosechas, impulsa un proyecto de granos para mejorar la producción agrícola con semillas certificadas y créditos.
- Cooperativa de piscicultores, R.L.: Su función principal es la crianza de peces ya que se tiene el calor y el agua suficiente para el cultivo, en la actualidad hay catorce productores en estanques.
- Asociación de porcicultores Mitecos -APOMI-: poseen una de las mejores razas de cerdos, por el bajo nivel de grasa dorsal del animal, por lo que lo reproducen, engordan y destazan, venden parte de su producción al municipio de Mixco del Departamento de Guatemala.

## **1.8. ENTIDADES DE APOYO**

Son consideradas como las instituciones, de origen nacional como internacional, fundadas con el propósito de alcanzar el desarrollo del Municipio, por medio del apoyo que otorgan en la realización de actividades productivas, de beneficio social y económico, dentro de las que se mencionan las siguientes:

### **1.8.1. Instituciones estatales**

Se refieren a las instituciones que deben de prestar servicio a la comunidad, en el Municipio se encontraron las siguientes:

- Centro Municipal de Capacitación y Formación Humana –CEMUCAF-: brinda alimentación al adulto mayor tiene programas de suministro de medicamentos a las personas de escasos recursos.
- Instituto Nacional de Sismología, Volcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-: una de sus funciones es velar por los

fenómenos atmosféricos, detectar las temperaturas, estados de evaporación y vientos fuertes.

- Juzgado de Paz: su principal función es proporcionar justicia a la población, procurando la paz y armonía social entre sus pobladores, una de sus principales funciones es brindar apoyo a las familias por problemas intrafamiliares, faltas a la comunidad, procesar a personas que causen faltas en la vía pública, y cuando los delitos son graves son trasladados al juzgado de instancia penal de Jutiapa, y las personas que caen en reincidencia son multados, ayuda a la niñez por maltrato por parte de los padres, abuelos.
- Policía Nacional Civil –PNC-: entre las funciones principales están resguardar a los habitantes del Municipio y prestar un servicio de calidad.
- Registro Nacional de las Personas – RENAP-: es el ente encargado de llevar el registro de las personas, entre sus actividades están, inscribir nacimientos y matrimonios, registrar defunciones y emitir el nuevo Documento Personal de Identificación -DPI-
- Supervisión educativa: es la entidad encargada de realizar todo el trabajo administrativo en el sector educativo, entre sus funciones está llevar el registro de cuantas escuelas existen en el municipio, personal docente, registro de estudiantes, entre otros.
- Tribunal Supremo Electoral: los servicios que presta son: inscripción de ciudadanos, reposición y actualización de datos, inscripción de comités cívicos electorales, coordinar todo el proceso electoral, inscribir fiscales municipales, observar las asambleas de todos los partidos políticos, supervisar y coordinar los procesos electorales en el Municipio, entre otros.

### **1.8.2. Instituciones municipales**

Dentro de las instituciones en el Municipio, se encuentran los centros educativos, la escuela de sordomudos, academias de corte y confección, laboratorios de computación, así como también debido al convenio que se tiene con Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, se imparten cursos de cocina, manualidades, de belleza entre otros.

- **Municipalidad:** su función es dar prioridad a las necesidades de la comunidad, para que éstos puedan contar con los servicios básicos aptos para la supervivencia de la población.

### **1.8.3. Organizaciones no gubernamentales**

Dentro de las organizaciones no gubernamentales, una de las más importantes que se encuentra en el Municipio, es la Asociación Arcoiris, la cual apoya a la niñez de escasos recursos, así como también brinda apoyo médico a los centros de convergencia ubicados en las aldeas, así como también se encuentra la Fundación Arcoiris, la cual cuenta con el apoyo de Children Fund, tienen como objetivo brindar ayuda a las mujeres viudas que no poseen los suficientes recursos económicos.

### **1.8.4. Privadas**

Son las entidades que brindan apoyo para la realización de las actividades económicas dentro del Municipio. En el Municipio, se encuentran seis instituciones bancarias y tres instituciones que prestan servicios de tipo fiduciario y prendario, las cuales se mencionan a continuación:

- **Asociación de ganaderos mitecos:** coordinan lo relacionado a la ganadería y a la feria ganadera que se lleva a cabo del 05 al 12 de diciembre.

- Asociación de usuarios unidad de riego: encargada de distribuir agua a un total de 700 manzanas, provee el servicio a 17 agricultores, el sistema de riego es por gravedad. La tarifa es de Q300.00 por manzana que es utilizada para el pago de los sueldos de los colaboradores, así como para el mantenimiento del sistema.
- Asociación Integral de Pescadores del Lago de Güija –ASIDEPESCA- promueven la comercialización del pescado en la región de Güija.
- Asociación Integral Ecológica Miteca -ASIEM-: impulsan proyectos eco turísticos para aumentar el turismo en el Municipio.
- Banco Agromercantil - BAM-: inició sus labores en el año 2007, sólo cuenta con una agencia a nivel Municipio,
- Banco Azteca: se encuentran dos mini agencias de esta institución brindando los servicios ordinarios de banca.
- Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-: inició sus labores en el año 1998, un año después se abrió la primer agencia en la cabecera del Municipio, consecutivamente se crearon tres agencias más.
- Banco G&T Continental, S.A.: inició sus labores en el año 2000, en el Municipio lleva más de 10 años, en la actualidad existen dos agencias.
- Banco Industrial, S.A.: es una institución financiera que presta varios servicios a las personas del Municipio, en la actualidad solo existe una agencia.
- Banco Reformador, S.A.: inició sus labores en la cabecera municipal, el 24 de noviembre de 2010, en la actualidad solo cuentan con una agencia.
- Casa Mazatlán: es considerada como una casa de empeño que ofrece los servicios de préstamos prendarios, existe una agencia,

llevan aproximadamente dos años de ejercer operaciones en el Municipio.

- Cooperativa de transportes de Tuc Tuc, R.L.: brinda apoyo a los transportistas dentro de casco urbano.
- Cooperativa Guayacán: su misión es proporcionar con excelencia servicios financieros de calidad, en la actualidad impulsaron un proyecto piloto de ayuda al agricultor, proporcionándoles mini créditos para la producción de maíz, el cual inicio con 50 créditos de Q.3,000.00 por manzana, con una tasa de interés de 14% anual pagaderos al vencimiento y como ayuda al agricultor la Municipalidad cubre el 75% de una póliza de seguro de la empresa Columna de Federación MICOOPE, el seguro cubre la plantación sobre sequillas e inundaciones y la prima es de Q350.00 anual. También brindan asesoría técnica a los agricultores.
- CrediChapin: inició sus actividades en el año 2008, es una institución que se dedica al otorgamiento de microcréditos en la región del Municipio.
- Guateprenda: es una institución que funciona en base a préstamos de tipo prendario, solo cuenta con una agencia en el área del Municipio. Inició sus labores hace dos años.

#### **1.8.5. Instituciones internacionales**

Cabe mencionar que en el Municipio no se encuentran instituciones internacionales, que brinden este tipo de apoyo.

#### **1.9. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Ayudan a determinar los posibles proyectos de desarrollo social que se necesitarán en el Municipio, por lo que a continuación se menciona brevemente algunos de los requerimientos que se observaron en la investigación de campo.

Como requerimientos de inversión social, según la necesidad y centro poblado, son los siguientes:

- Agua potable: en El Roble y El Guayabo
- Ampliación en escuelas, por incremento en la asistencia de niños: en El Manguito, Ujushte y San Jerónimo
- Construcción de centro o puesto de salud: en El Izote, El Manguito, El Roble, Playa el Coyol, Sitio del Niño, Trapiche Abajo, El Tule, Las Animas, San Rafael Cerro Blanco, Buenos Aires Las Crucitas, Chavarría, El Pito, Guevara, Loma de Chavarría, El Ciprés, Guayabo, Santa Elena, El Cerrito, Honduritas, El Nuevo Pajonalito, San Juan La Isla, Jicaral, Los Amates y Las Placetas
- Construcción de escuelas: en El Roble, El Conacaste, El Guayabo, Honduritas, El Nuevo Pajonalito, El Ciprés, La Reforma y Las Placetas
- Construcción de muro de contención en ríos: Valle Nuevo
- Construcción o habilitación de áreas recreativas: en El Izote, Las Moritas, Cola de Pava, Los Silva, San Lorenzo, Aguas Finas, Las Pozas, Trapiche Vargas, Asunción Grande, San Rafael El Rosario, San Miguelito y San Jerónimo
- Destinar terrenos para la creación de cementerios: en Shanshul, San Benito El Sauce, San Rafael Cerro Blanco, Buenos Aires Las Crucitas, Loma de Chavarría, Hacienda Abajo y Las Placetas
- Destinar terrenos para la implementación de basureros municipales: en Pretil, Cola de Pava, Shanshul, Los Silva, San Lorenzo, Aguas Finas, Las Pozas, Cerro Blanco, San Benito El Sauce, San Rafael Cerro Blanco, Asunción Grande, Buenos Aires Las Crucitas,

Estanzuela, Loma de Chavarría, El Sitio de Las Flores y Hacienda Abajo

- Drenajes y alcantarillados: Más del 50% de los centros poblados no cuenta con este servicio
- Implementar la telesecundaria en la jornada vespertina: en El Manguito, Playa El Coyol, Trapiche Abajo, Las Animas, Chavarría, Guayabo y San Juan La Isla
- Instalación de energía eléctrica: en El Roble, El Conacaste, El Guayabo, Honduritas y El Nuevo Pajonalito
- Letrinización: en El Izote, Sitio del Niño, San Rafael Cerro Blanco y Loma de Chavarría
- Tratamientos de aguas servidas o desechos sólidos: se observó que el 100% de los centros poblados, no cuenta con este servicio

En relación con los requerimientos de inversión productiva se pueden mencionar los siguientes, de igual manera que el listado anterior, según la necesidad sentida y centro poblado:

- Construcción de puentes para facilitar comunicación entre comunidades: en La Ceibita, El Tamarindo, Umaña, Los Ascencios, Trapiche Abajo, El Cerrón, Chavarría, Crucitas, San Rafael El Rosario y Los Llanitos
- Construcción o áreas para mercados: el 100% de los centros poblados no cuentan con áreas para mercado, según comentaron es por días que un vehículo los visita para venderles ciertos productos.
- Construcción o mantenimiento de carreteras: en El Izote, Sitio del Niño, El Tamarindo, El Conacaste, El Tablón San Bartolo, San Matías, Loma Larga, Los Girones, Anguiatu, El Tule, Las Animas, Asuncioncita, Asunción Grande, El Pito, Guevara, Santa Cruz, El

Rodeo, El Nuevo Pajonalito, San José Las Flores, San Rafael El Rosario, San Jerónimo, Las Placetas, Pretil, La Ceibita, Shanshul, Los Silva, Los Ascencios, San Lorenzo, Tiucal Abajo, Aguas Finas, Las Pozas, Cerro Blanco, El Cerrón, San Benito Sauce, San Rafael Cerrón Blanco, Buenos Aires Las Crucitas, Loma de Chavarría, La Canteada, Hacienda Abajo y San Miguelito

- Sistemas de riego: en Cerro Blanco.

La atención o resolución a algunos de estos requerimientos ayudará el desarrollo tanto económico como social de los habitantes del Municipio.

Es importante mencionar que la resolución de algunos de estos requerimientos puede ayudar al fortalecimiento o desarrollo de los habitantes.

## **1.10. ANÁLISIS DE RIESGOS**

Para un correcto análisis de riesgos se debe de considerar, los dos factores importantes como lo es la amenaza y la vulnerabilidad. Se refiere que una amenaza es un factor externo, mientras que una vulnerabilidad es un factor interno de riesgo, al determinar correctamente estos factores se podrá indicar el tipo de riesgo en el Municipio.

### **1.10.1. Matriz de identificación de riesgos**

La siguiente matriz, ayuda a identificar los riesgos de forma fácil y saber el posible lugar de su ocurrencia, dentro del Municipio.

**Tabla 1**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Riesgos**  
**Año: 2011**

<b>Tipos de riesgos</b>	<b>Centro poblado</b>
	<b>Naturales</b>
Sismos ó terremotos	El casco urbano, aldeas y caseríos del municipio de Asunción Mita.
Inundaciones	El Guayabo, Sitio de Las Flores, El Ujushte, Canteada, San Juan La Isla, San Rafael El Rosario, Valle Nuevo, Los Llanitos, Asuncioncita, Trapiche Abajo, El Prettil, Los Silva, El Tamarindo, San Matías, Tiúcal Abajo, Aguas Finas, Los Amates, Loma Larga, El Rodeo, Los Umaña, Los Ascencios y casco urbano en zona 7, las champas.
Desbordamientos	El Prettil, Los Silva, El Tamarindo, Umaña, Trapiche Abajo, Tiúcal Abajo, Los Amates, Los Ascencios, Canteada y San Juan la Isla.
Deslaves o deslizamientos	Sitio de las Flores, Asuncioncita, El Rodeo, Asunción Grande, La Lagunilla, Las Moritas, El Prettil, El Conacaste y Tablón San Bartolo.
Derrumbes	En Sitio del Niño y El Izote.
Tormentas tropicales y lluvias intensas	Prettil, Tamarindo, Asunción Grande, Lagunilla, Nuevo Pajonalito, San Rafael El Rosario y el resto del Municipio con menos intensidad.
Hundimientos	Sitio del Niño.
<b>Tipos de riesgos</b>	<b>Centro poblado</b>
	<b>Socio naturales</b>
Construcciones inestables	Casco urbano, Prettil, La Ceibita, Los Ascencios, Tablón San Bartolo, San Lorenzo, Tiúcal Abajo, Trapiche Abajo, El Cerrón, San Benito El Sauce, Las Crucitas, San Joaquín, El Cerrito, Canteada, Nuevo Pajonal, Los Amates, Valle Nuevo y Los Llanitos.
Plagas	El casco urbano, aldeas y caseríos del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.
Enfermedades	El casco urbano en los lugares donde realicen la actividad agrícola, aldeas y caseríos del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Tipos de riesgos</b>	<b>Centro poblado</b>	
	<b>Naturales</b>	
	<b>Antrópicos</b>	
Tala de árboles	Aldeas y caseríos del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, especialmente se puede notar en las laderas de las montañas.	
Contaminación	En el casco urbano, zona 1, zona 2, zona 3, zona 4 y zona 7; aldeas y caseríos del Municipio.	
Fallas en servicios básicos	En el casco urbano, zona 1, zona 2, zona 3, zona 4 y zona 7; aldeas y caseríos del Municipio.	
Desintegración familiar	Resaltan Asunción Grande, Lomas de Chavarría y Buenos Aires las Crucitas	

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observó con anterioridad son tres las categorías en que se encuentran divididos los riesgos identificados en el Municipio, mencionando a cada riesgo el centro poblado que esta afecto por el mismo.

### **1.10.2. Matriz de vulnerabilidades**

Facilita la identificación de los lugares donde se presentan los problemas, esto para darle solución a algún tipo de desastre, para minimizar los riesgos es necesario que todos los ciudadanos colaboren con las instituciones encargadas.

**Tabla 2**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2011**

<b>Tipo</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
Ambientales-ecológicas	*Deforestación	*Erosión de suelos. *Calentamiento global. *Extinción de plantas y animales. *Cambios climáticos	Área urbana y rural.
	*Contaminación ambiental	*Deterioro de suelos *Contaminación de recursos naturales. *Enfermedades en los habitantes.	
Físicos	*Antigüedad de construcciones	*Construcciones colapsables. *Pérdidas humanas y de bienes.	Área urbana y rural, en los siguientes lugares donde se quedan incomunicados por el mal estado son La Ceibita, Umaña, San Lorenzo, Honduritas, Conacaste, El Cerrón, San Rafael Cerro Blanco, Ánimas, El Roble y Sitio de Niño. El Pretil, Canteada y El Cerrito, estos últimos tres no cuentan con carreteras.
	*Falta de mantenimiento a infraestructura	*Destrucción de infraestructura *Incomunicación entre comunidades	
	*Deficiencia en servicios básicos	*Contaminación ambiental y generación de enfermedades.	
Económicos	*Pérdida de cosechas y tierras.	*Falta de ingreso económico *Ausencia de alimentos para las familias.	Área urbana y rural.
	*Desempleo	*Atraso en el desarrollo económico *Incremento de la PEA inactiva.	
Sociales	*Delincuencia *Falta de seguridad	*Exposición a violencia *Inseguridad social. *Generación de grupos antisociales.	Área urbana y rural.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Tipo</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
Educativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Falta de inversión en la educación</li> <li>*Ausencia de programas de capacitación</li> <li>*Necesidades económicas en los hogares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Cobertura educativa no completa.</li> <li>*Dificultad para obtener empleo.</li> <li>*Deserción escolar</li> <li>*Niños fuera de edad escolar</li> </ul>	Área urbana y rural.
Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Falta de planes de reacción.</li> <li>*Ausencia de organizaciones para la gestión de riesgos.</li> <li>*No encontrarse organizados en las comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Pérdidas materiales, económicas y humanas.</li> <li>*Ausencia de planes de preparación, mitigación y reacción de riesgos.</li> <li>*Reacción incorrecta ante eventos.</li> <li>*Pérdida de vidas humanas.</li> <li>*Exposición a riesgos por falta de conocimiento.</li> </ul>	Área urbana y rural.

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según tabla anterior, se identifican las diferentes vulnerabilidades que aquejan al Municipio, indicando el lugar donde se presentan y los efectos que estos pueden provocar.

### **1.11. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Es considerado como el intercambio de productos y mercancías que se da en el Municipio de Asunción Mita, es importante mencionar que son los granos básicos los que generan mayor representatividad en las ventas.

### **1.11.1. Flujo comercial**

Se refiere a la importación y exportación de los principales productos que posee el Municipio.

En relación con el comercio local, los productos agrícolas como maíz, maicillo, frijol, sandía y cebolla, son destinados para el consumo local, sin embargo se comercializa una mínima porción fuera del Municipio.

Los principales productos que importa Asunción Mita, se encuentran las verduras, las frutas, las hortalizas, ropa, zapatos, artículos plásticos, entre otros, esto debido a que de los productos mencionados anteriormente, el Municipio no los produce, por lo que se ven en la necesidad de importarlo.

Los principales productos que exporta Asunción Mita, son granos básicos tales como maíz, frijol, maicillo, así como también algunos otros productos agrícolas como frijol, cebolla, sandía, los cuales también se comercializan a nivel nacional.

### **1.11.2. Flujo financiero**

Se encuentra conformado por los ingresos que perciben sus habitantes, por motivo de trabajo asalariado, remesas familiares o bien por negocios propios.

### **1.11.3. Remesas familiares**

Se determinó que es una mínima cantidad de pobladores, los que reciben remesas provenientes del exterior, principalmente de familiares que han migrado hacia Estados Unidos de Norteamérica, cuyos ingresos oscilan de Q. 2,000.00 a Q. 2,700.00 mensuales, estas familias representan el 14.07% del total de hogares encuestados, en la actualidad el número de remesas ha disminuido, a razón de la gran cantidad de deportados hacia Guatemala. La información anterior es en base a encuestas, derivado que los bancos del sistema aducen al secreto bancario, por lo que no brindan este tipo de información.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

El presente capítulo muestra un breve detalle de los aspectos más relevantes de la estructura agraria en el municipio de Asunción Mita, es decir las relaciones que existen entre la población rural, la tierra que ésta trabaja y el producto que se obtiene de ese trabajo. Así mismo, se describen las actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales e industriales más significativas en el Municipio.

#### **2.1. ESTRUCTURA AGRARIA**

Es un proceso por el cual los habitantes obtienen la tierra como medio de producción para las actividades agrícolas, forestales y pecuarias; se presenta a continuación la situación del Municipio en cuanto a la tenencia de la tierra y uso y concentración de la misma, así como las potencialidades que ofrece para producir.

##### **2.1.1. Tenencia de la tierra**

Se analiza éste aspecto por la forma de ocupación de la tierra y principalmente se caracteriza por ser propia, arrendada, en colonato, usufructo, ocupada y otras formas (prestada), mismas que se detallan a continuación

En el siguiente cuadro se define la tenencia de la tierra según la información de los censos del año 1979, 2003 y datos según encuesta al año 2011.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Régimen</b>	<b>Número de Fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Propia	1,569	82	39,887	97.96
Arrendada	148	8	362	0.90
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	23	1	197	0.48
Colonato	156	8	73	0.18
Otras	23	1	197	0.48
<b>Totales</b>	<b>1,919</b>	<b>100</b>	<b>40,716</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propia	1,419	95	23,898	96.99
Arrendada	70	4	414	1.68
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	5	0.33	6	0.02
Colonato	7	0.47	321	1.30
Otras	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>1,501</b>	<b>100</b>	<b>24,639</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2011</b>				
Propia	412	67	2,941	86.55
Arrendada	192	31	448	13.18
Comunal	-	-	-	-
Usufructo	14	2	9	0.27
Colonato	-	-	-	-
Otras	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>618</b>	<b>100</b>	<b>3,398</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en el cuadro anterior, hay un aumento de un 13% en la tenencia de la tierra propia, en relación con los años de 1979 y 2003, según el número de fincas, así como también, en los datos según encuesta del año 2011, sobresale la tenencia de la tierra propia, en número de fincas como en superficie

por manzanas, representando el mayor porcentaje, en comparación con los otros tipos de tenencia de la tierra.

### 1.5.2. Uso actual y potencial de la tierra

A continuación se detalla el uso que se le da al suelo en el Municipio, tomando en cuenta que las actividades agrícolas son las que mayor representación poseen.

**Cuadro 08**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Uso del Suelo según Estratos, Superficie en Manzanas**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Descripción	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
<b>Censo 1979</b>				
Cultivos anuales	2,554	43.04	9,401	20.74
Cultivos permanentes	81	1.37	359	0.79
Pastos	473	7.97	26,251	57.91
Bosques	227	3.83	7,864	17.35
Otras tierras	2,599	43.80	1,453	3.20
<b>Totales</b>	<b>5,934</b>	<b>100.00</b>	<b>45,327</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Cultivos anuales	2,901	47.51	7,572	26.08
Cultivos permanentes	30	0.49	108	0.37
Pastos	349	5.72	18,250	62.85
Bosques	43	0.70	1,338	4.61
Otras tierras	2,783	45.58	1,768	6.09
<b>Totales</b>	<b>6,106</b>	<b>100.00</b>	<b>29,036</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2011</b>				
Cultivos anuales	496	80.26	2,141	63.01
Cultivos permanentes	15	2.43	407	11.98
Pastos	93	15.05	816	24.01
Bosques	14	2.26	34	1.00
Otras tierras	-	-	-	-
<b>Totales</b>	<b>618</b>	<b>100.00</b>	<b>3,398</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se muestra que sigue siendo predominante el uso en cultivos anuales dentro del Municipio, manteniéndose los mayores porcentajes del año 1979 al año 2003, sin embargo en los datos según encuesta del año 2011, se figura un aumento del 36.93%, es decir que son los cultivos agrícolas una de las principales actividades. Así como también hay una disminución en el uso de la tierra para pastos según información del año 2003 al año 2011.

### **2.1.3. Concentración de la tierra**

La concentración de la tierra se refiere a la forma como se encuentran distribuidas las extensiones de tierra útiles en el Municipio. El tamaño por tenencia y extensión se clasifica en las categorías siguientes: Microfincas de cero a menos de una manzana, fincas subfamiliares de una manzana a menos de 10 manzanas, fincas familiares de 10 a menos de 64 y multifamiliares mediana de una caballería a menos de 20 caballerías.

En el siguiente cuadro se detallan los diferentes tipos de fincas que predominan en el Municipio y porcentaje que representan según la superficie que poseen, esto en base a la información de los Censos agropecuarios 1979, 2003 y encuesta realizada en el segundo semestre de 2011.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra por Tamaño, Número y Superficie de Finca**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

Tamaño	Finca		Superficie		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Sup. Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	780	13.14	238	0.53	13.14	0.53	0	0
Subfamiliares	3,829	64.53	4,604	10.16	77.67	10.69	140.47	41.17
Familiares	934	15.74	8,061	17.78	93.41	28.47	2,211.26	998.55
Multifamiliares medianas	391	6.59	32,424	71.53	100.00	100.00	9,341.00	2,847.00
<b>Totales</b>	<b>5,934</b>	<b>100.00</b>	<b>45,327</b>	<b>100.00</b>			<b>11,692.73</b>	<b>3,886.72</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	907	14.85	280	0.96	14.85	0.96	0	0
Subfamiliares	4,521	74.04	4,938	17.01	88.89	17.97	266.85	85.33
Familiares	504	8.25	5,200	17.91	97.14	35.88	3,189.37	1,745.61
Multifamiliares medianas	174	2.86	18,618	64.12	100.00	100.00	9,714.00	3,588.00
<b>Totales</b>	<b>6,106</b>	<b>100.00</b>	<b>29,036</b>	<b>100.00</b>			<b>13,170.22</b>	<b>5,418.94</b>
<b>Encuesta 2011</b>								
Microfincas	203	32.85	194	5.71	32.85	5.71	0	0
Subfamiliares	382	61.81	799	23.51	94.66	29.22	959.88	540.51
Familiares	19	3.07	452	13.30	97.73	42.52	4,024.94	2,855.67
Multifamiliares medianas	14	2.27	1,953	57.48	100.00	100.00	9,773.00	4,252.00
<b>Totales</b>	<b>618</b>	<b>100.00</b>	<b>3,398</b>	<b>100.00</b>			<b>14,757.82</b>	<b>7,648.18</b>

Fuente: : elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se observa que la concentración de la tierra se sigue manteniendo como primer lugar en las fincas subfamiliares, mostrando una disminución del 12.2% según el censo del año 2003 con los datos encuesta 2011, consecutivamente sigue las microfincas con menor representatividad que las fincas subfamiliares, sin embargo según el año 2003 en comparación con el año 2011, incrementó en un 17.9% la concentración de la tierra.

#### 2.1.4. Coeficiente de Gini

Indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución, en otras palabras, establece la desigualdad en la concentración de la tierra; cuánto más se acerca a uno, mayor es la desigualdad.

La fórmula aplicada es la siguiente:

$$\frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100}$$

En donde las variables representan:

$X_i$  = número de fincas acumuladas en porcentajes.

$Y_i$  = superficie de fincas en porcentaje acumulado.

Al aplicarla, se obtienen los datos siguientes:

$$\text{CG (Censo 1979)} = \frac{11,692.73 - 3,886.72}{100} = \frac{78.06}{100} = 0.7806 \text{ "Concentración alta"}$$

$$\text{CG (Censo 2003)} = \frac{13,170.22 - 5,418.94}{100} = \frac{71.10}{100} = 0.7110 \text{ "Concentración alta"}$$

$$\text{CG (Encuesta 2011)} = \frac{14,757.82 - 7,648.18}{100} = \frac{71.09}{100} = 0.7109 \text{ "Concentración alta"}$$

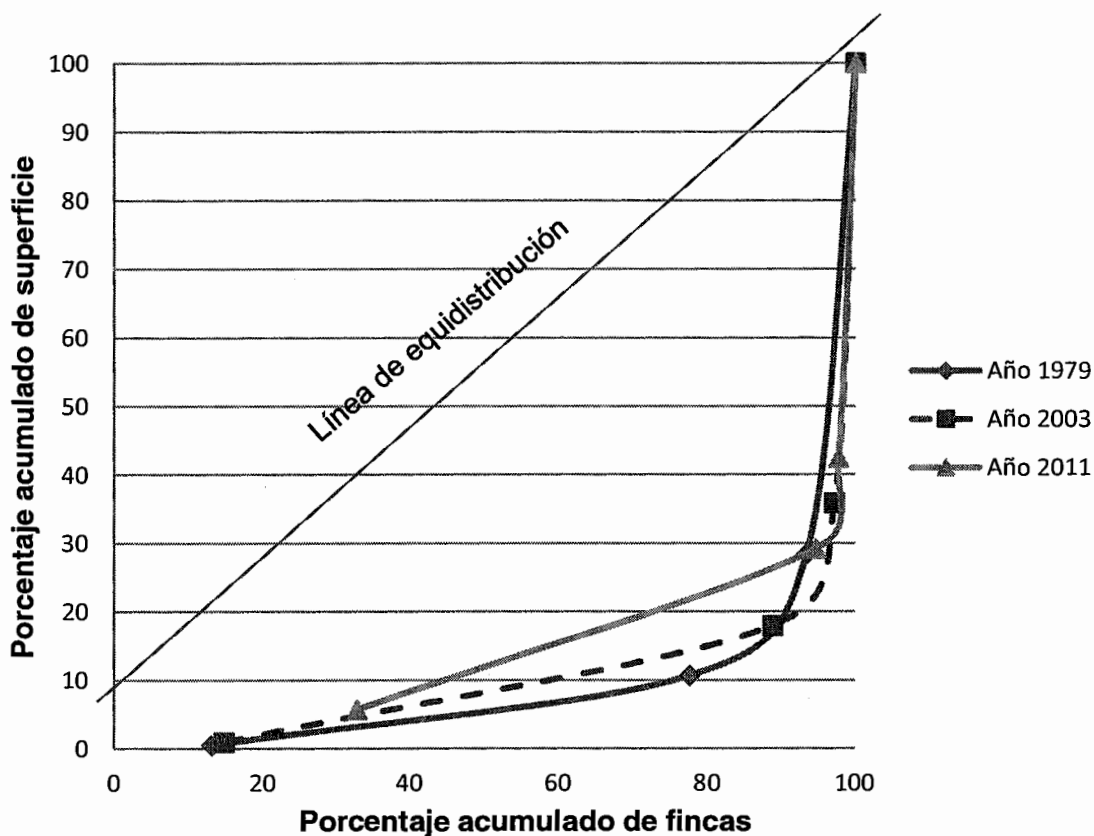
El índice de la concentración de la tierra es alta, en los tres años comparados, esto significa que la tierra permanece concentrada en pocas manos y no ha habido una variación significativa en la misma. En relación con el coeficiente se

observa que disminuido, sin embargo esto no indica que no sea alta la concentración de la misma.

#### **2.1.5. Curva de Lorenz**

Es la forma gráfica de representar el coeficiente de Gini y observar la distribución y concentración de la tierra esto se muestra en la siguiente gráfica. Es importante mencionar que el eje de la variable "X" representa el porcentaje acumulado de fincas, mientras que el eje de la variable "Y" los porcentajes acumulados de superficie y la línea diagonal es la equidistribución, la cual indica una distribución igualitaria en cuanto a número de fincas y superficie de terreno. La línea de equidistribución representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es equitativo entre los habitantes del lugar en estudio.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según gráfica anterior se observa que en el año 2011 existe una variación, en comparación con los años 1979 y 2003, derivado que la curva se acerca a la línea de equidistribución, por lo que no existe variación en esta línea, según comparación del año 2003 al Censo Agropecuario del año 1979, esto indica que la concentración de la tierra no ha mejorado, sigue existiendo una concentración alta en cuanto a la propiedad de la tierra.

## 2.2. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio, existe diversidad de actividades productivas que impulsan notablemente el desarrollo económico de la población. A continuación se dan a conocer las principales, según su orden de importancia:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2011**

<b>Actividad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción</b> <b>Q.</b>	<b>%</b>
Agrícola	37,278	70.08	22,801,950	29
Pecuaría	13,228	24.87	21,121,675	27
Artesanal	225	0.42	29,287,056	37
Agroindustrial	10	0.02	2,817,300	4
Industrial	21	0.04	2,692,800	3
Comercio	1,640	3.08		
Servicios	789	1.49		
<b>TOTAL</b>	<b>53,191</b>	<b>100.00</b>	<b>78,720,781</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

En relación con los datos del cuadro anterior se observa que la actividad agrícola representa un 29% del valor total de la producción del Municipio, indicando que esta genera un 70.08% de empleos a nivel general, por lo que es considerada como una de las actividades más representativas del Municipio, seguidamente se encuentra la actividad pecuaria, que representa un valor de producción de 27%, sin embargo genera menos empleo que la actividad anterior, la actividad artesanal es la que cuenta con mayor porcentaje en el valor total de la producción, con un 37% del total, consecutivamente la actividad agroindustrial con 4% del valor total de la producción y por último la actividad industrial con 3%, de la producción del Municipio.

## 2.1. Actividad agrícola

La producción agrícola se caracteriza por su contenido, el cual se concentra en la producción de maíz, maicillo, frijol negro y sandía. Tal y como se describe en el siguiente cuadro, dividido por estrato:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción Agrícola**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2011**

Estrato / producto	Unidades económicas	Extensión Mz.	Volumen total	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
<b>Microfincas</b>	<b>202</b>	<b>157</b>	<b>64,008</b>	<b>3,372,350.00</b>	<b>100</b>	<b>472</b>	<b>100</b>
Frijol	29	29	2,030	710,500.00	21	87	18
Maicillo	35	26	2,835	708,750.00	21	79	17
Café	4	4	104	20,800.00	1	12	3
Arroz	4	3	171	51,300.00	2	9	2
Chile pimienta	6	4	12	18,000.00	1	12	3
Maíz	119	86	9,976	1,496,400.00	44	258	55
Sandía	5	5	48,880	366,600.00	11	15	3
<b>Subfamiliares</b>	<b>168</b>	<b>654</b>	<b>85,395</b>	<b>16,954,600.00</b>	<b>100</b>	<b>1,785</b>	<b>100</b>
Cebolla	8	28	7,280	1,820,000.00	11	84	5
Frijol	18	45	4,050	1,417,500.00	8	135	8
Arroz	3	9	513	153,900.00	1	27	2
Café	3	8	208	41,600.00	0	24	1
Maicillo	30	210	25,200	6,300,000.00	37	630	35
Maíz	106	354	48,144	7,221,600.00	43	885	50
<b>Familiares</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>244,500</b>	<b>2,475,000.00</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>100</b>
Sandía	1	20	240,000	1,800,000.00	73	60	40
Maíz	1	30	4,500	675,000.00	27	90	60
<b>Totales</b>	<b>372</b>	<b>861</b>	<b>393,903</b>	<b>22,801,950.00</b>		<b>2,407</b>	

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en el cuadro anterior el producto de mayor representatividad en relación con el valor de producción, es la sandía, con un 73% en las fincas familiares, sin embargo en las subfamiliares es el maíz que representa un 43% del valor total, de igual manera en las microfincas, derivado que es el producto

que abarca un 44% de la producción, al realizar la comparación con el porcentaje según extensión de manzanas, el cultivo de maíz es considerado, como el producto que ocupa la mayor concentración de tierra, en los tres tipos de finca, relativamente con la generación de empleo.

## 2.2. Actividad pecuaria

En el Municipio la producción pecuaria se encuentra representada por la crianza y engorde del ganado bovino, porcino, caprino y aviar, entre otros. En el cuadro siguiente se observa el valor y volumen de la producción por tamaño de finca y tipo de ganado.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2011**

Estrato/producto	Unidades económicas	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
<b>Microfincas</b>	<b>215</b>	<b>9,156,405.00</b>	<b>100.00</b>	<b>294</b>	<b>100.00</b>
Crianza y engorde de pollos	23	4,600.00	0.06	23	7.82
Crianza y engorde de gallos	23	4,640.00	0.06	23	7.82
Crianza y engorde de gallinas	79	120,225.00	1.65	79	26.87
Crianza y engorde de patos	11	5,940.00	0.08	11	3.74
Crianza y engorde de gallos de pelea	23	1,531,800.00	20.98	46	15.65
Crianza y engorde de chompipes	11	115,500.00	1.58	11	3.74
Crianza y engorde de ganado porcino	23	397,500.00	5.44	46	15.65
Crianza y engorde de ganado caprino	11	46,200.00	0.63	11	3.74
Producción de tilapia	11	5,082,000.00	69.54	44	14.97
<b>Finca subfamiliar</b>	<b>122</b>	<b>4,043,440.00</b>	<b>100.00</b>	<b>135</b>	<b>100.00</b>
Crianza y engorde de pollos	11	46,200.00	1.14	11	8.15
Crianza y engorde de gallinas		51,040.00	1.26		
Crianza y engorde de gallos		2,200.00	0.05		
Crianza y engorde de ganado bovino	102	2,866,880.00	70.90	124	91.85
Ganado esquilmo (lechero)	9	1,077,120.00	26.64		0
Producción de leche	9	1,077,120.00	26.64		0

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Finca multifamiliar mediana</b>	<b>29</b>	<b>6,963,470.00</b>	<b>100.00</b>	<b>75</b>	<b>100.00</b>
Crianza y engorde de ganado bovino	25	5,192,000.00	74.56	75	86.21
Ganado esquilmo (lechero)	4	1,771,470.00	25.44	12	13.79
Producción de leche	4	1,771,470.00	25.44	12	13.79
<b>Totales</b>	<b>366</b>	<b>18,315,315.00</b>		<b>504</b>	

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se determinó con base al volumen y valor de la producción total, que en la actividad pecuaria del Municipio predomina la crianza y engorde de ganado bovino con valor de Q.8,058,880.00, determinado en las fincas subfamiliares y multifamiliares; seguido de la producción de tilapia con valor de Q.5,082,000.00, en microfincas, de igual manera que la crianza y engorde de gallos de pelea con un total de Q.1,531,800.00, seguido de la crianza y engorde de ganado porcino con Q.397,500.00, así como también la crianza y engorde de gallina con Q.171,265.00, y por último la crianza y engorde de chompipes con un total de Q.115,500.00. Es importante mencionar que se encontraron varias unidades de ganado esquilmo, conformadas en fincas subfamiliares y familiares y representadas en la crianza y engorde de ganado bovino, el cual se menciono anteriormente.

### 1.13.1. Actividad artesanal

En el Municipio se encuentran pequeños y medianos artesanos, en actividades como panadería, ladrillera, lácteos, herrería, arenera, la carpintería, floristería, piscicultura.

En el cuadro siguiente se detalla la distribución de la producción artesanal por volumen y valor de la producción artesanal:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal**  
**Año: 2011**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Valor de producción Q.</b>	<b>%</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>
<b>Pequeño artesano</b>	<b>35</b>	<b>14,742</b>	<b>2,417,280.00</b>	<b>100.00</b>	<b>66</b>	<b>100.00</b>
<b>Carpintería</b>	<b>26</b>	<b>858</b>	<b>2,067,000.00</b>	<b>85.51</b>	<b>52</b>	<b>78.78</b>
Roperos	13	468	1,638,000.00	67.76	26	39.39
Puertas	13	390	429,000.00	17.75	26	39.39
<b>Floristería</b>						
Corona	5	1,560	234,000.00	9.68	10	15.15
<b>Piscicultura</b>						
Pesca	1	3,924	78,480.00	3.25	1	1.52
<b>Cerería</b>						
Candelas	2	6,000	21,000.00	0.87	2	3.03
<b>Alfarería</b>						
Vasijas de barro	1	2,400	16,800.00	0.69	1	1.52
<b>Mediano artesano</b>	<b>66</b>	<b>44,891,112</b>	<b>26,869,776.00</b>	<b>100.00</b>	<b>159</b>	<b>100.00</b>
<b>Panadería</b>	<b>30</b>	<b>44,690,400</b>	<b>22,345,200.00</b>	<b>83.16</b>	<b>90</b>	<b>56.60</b>
Pan francés	15	10,886,400	5,443,200.00	20.26	45	28.30
Pan dulce	15	33,804,000	16,902,000.00	62.90	45	28.30
<b>Quesadillería</b>						
Quesadilla	4	24,000	480,000.00	1.79	6	3.78
<b>Ladrillera</b>						
Ladrillo de construcción	1	84,000	84,000.00	0.31	7	4.40
<b>Lácteos</b>	<b>16</b>	<b>89,856</b>	<b>1,138,176.00</b>	<b>4.24</b>	<b>16</b>	<b>10.06</b>
Crema	8	59,904	539,136.00	2.01	8	5.03
Queso fresco	8	29,952	599,040.00	2.23	8	5.03
<b>Herrería</b>						
Puertas	13	936	748,800.00	2.79	26	16.35
<b>Arenera</b>						
Arena	2	25,920	2,073,600.00	7.72	14	8.81
<b>Totales</b>	<b>101</b>	<b>44,905,854</b>	<b>29,287,056.00</b>		<b>225</b>	

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según cuadro anterior, se establece que dentro de los productos de la actividad artesanal de pequeño artesano destacan: la carpintería que representa un 85.51% del valor de la producción, la floristería representa el 9.68% del valor de la producción y la piscicultura que representa un 3.25%. Así mismo el mediano artesano, el cual se encuentra constituido por las siguientes actividades: panadería que representa el 83.16%, siendo esta una de las actividades artesanales más importantes en el Municipio, en segundo lugar la arenera con

un 7.79%, seguido por los lácteos con un 4.24%, la herrería que representa un 2.79%, la elaboración de quesadillas con un 1.79% y por último se encuentra la ladrillera que representa el 0.31% del valor de la producción.

#### 2.4. Actividad agroindustrial

La actividad agroindustrial en el Municipio, actualmente constituye el 4% del volumen de la producción. En Asunción Mita, se llevan a cabo el procesamiento de concentrado para cerdos y la producción de crema, tomando estas actividades como agroindustriales. A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción agroindustrial:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Volumen y Valor de la Producción Agroindustrial**  
**Año: 2011**

<b>Estrato/ producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Valor de producción Q.</b>	<b>%</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña</b> Concentrado para cerdos	2	2,100	364,500	13	4	40
<b>Mediana</b> Crema	2	87,600	2,452,800	87	6	60
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>89,700</b>	<b>2,817,300</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se determinó que la producción de crema es el producto agroindustrial más representativo cuyo valor de venta por litro es de Q.28.00, para obtener un valor total de la producción de Q.2,452,800.00, lo que genera un 87% de la producción agroindustrial en el Municipio. Así mismo se encuentra la producción de concentrado para cerdos, con una participación del 13% en la agroindustria, para obtener un valor de la producción de Q.364,500.00.

## **2.5. Actividad industrial**

En el Municipio existen tres empresas de trituración de piedrín, considerándolas como actividades industriales.

La industria de piedrín logra generar Q.2,692,800.00, lo que representa un 3% del valor de la producción, así como también a través de esta actividad se obtiene un 0.04% del total de la generación de empleo, ambos porcentajes basados a nivel del municipio de Asunción Mita.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En la República de Guatemala, la estructura del financiamiento se encuentra organizada por instituciones que administran la inversión, así como el ahorro, las cuales están reguladas por la legislación del país. Un ejemplo de estas instituciones sería los bancos, cooperativas, aseguradoras, etc.

#### **3.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

A continuación se detallan aspectos generales correspondientes al tema del financiamiento.

##### **3.1.1. Financiamiento**

Se entiende como financiamiento, al acto de proporcionar fondos o bien proveer recursos económicos, con la finalidad de cubrir la demanda que existe en el ámbito financiero, quienes proporcionan estos fondos son personas individuales o jurídicas.

##### **3.1.2. Crédito**

Un crédito es un contrato, donde una persona individual o jurídica adquiere una cantidad de dinero de otra persona, con la condición que obtendrá una paga adicional, es decir, una remuneración en forma de interés.

En los sectores de las actividades productivas, se consideran los créditos siguientes:

- **Agrícola**

El crédito en el sector agrícola, se respalda de la explotación de la tierra, usualmente el crédito es usado para la adquisición de herramientas agrícolas,

insumos o alguna maquinaria que se requiera para desarrollar el trabajo agrícola, así mismo buscar la calidad en la producción y el ahorro.

- **Pecuario**

Es utilizado para la adquisición de ganado de cualquier tipo, con el objetivo de acrecentar el sector ganadero. Esto depende del nivel económico en que se encuentre la entidad que solicita el crédito.

- **Avícola**

Requerido por unidades productivas, que desean fortalecer el sector avícola, esto a través de la producción de huevos, compra de pollos de engorde, así como también la combinación de los pollos utilizados para engorde y destace.

El beneficio de la obtención de un crédito, se observa en la infraestructura ya sea física o tecnológica de dichas unidades.

- **Otros tipos de créditos**

En otros tipos de crédito, se menciona, al crédito comercial, es cual tiene como objetivo los productos agrícolas y pecuarios, que sean consistentes para el almacenamiento y la movilización de los mismos. Otro de los tipos de crédito que se pueden conceptualizar, son los créditos dedicados a las actividades artesanales, facilitando la compra de insumos, indiferentemente del tipo de artesanía que se elabore, con el propósito de fomentar y desarrollar estas actividades. Entre otros créditos, se encuentran, los tecnológicos, dedicados a entidades e industrias, no importando el tipo de servicio al que se dedique, esto con el fin de adquirir información necesaria y estar a la vanguardia en los requerimientos globales.

### **3.1.3. Objetivos del crédito**

A continuación se detallan los principales objetivos:

- Determinar las necesidades de un proyecto, para obtener los fondos y los mecanismos para hacer llegar los recursos.
- Brindar independencia comercial, a través de una liquidez apropiada.
- Utilizar los fondos o recursos económicos con eficiencia y rendimiento.
- Obtener un grado de rentabilidad de capital aceptable, considerando una adecuada productividad y un margen de ganancia satisfactorio.

#### **3.1.4. Importancia del crédito**

El crédito es considerado como uno de los aspectos más importantes en un estudio financiero, derivado que para llevar a cabo un proyecto, en la mayoría de ocasiones se necesita de una fuente extra, para obtener un mayor crecimiento en la inversión, sin embargo es importante mencionar que mientras menos se acuda a la obtención de un crédito, mayor será el éxito de un proyecto.

#### **3.1.5. Clasificación del crédito**

El crédito se clasifica por:

##### **3.1.5.1. Por su destino**

Proviene del uso que se le da a los recursos que se obtienen, los cuales se dividen en:

- **Comercial**

Créditos utilizados para las transacciones de bienes muebles, importación de bienes de consumo, es decir usado en el financiamiento de actividades netamente comerciales.

- **Producción**

Destinado a sectores productivos, tales como los que se mencionaron anteriormente, es decir la agricultura, la ganadería, la industria, entre otros.

- **Servicios**

Utilizados en la prestación de servicios, por ejemplo, uso de transporte, consumo de agua, etc.

- **Consumo**

Usado sobre todo en necesidades de bienestar personal o familiar, así como en la búsqueda de satisfacer necesidades para mejorar la calidad de vida, un ejemplo de este tipo de crédito sería, la compra de un bien mueble, un vehículo, electrodomésticos, etc.

### **3.1.5.2. Por su finalidad**

Consiste en el uso que se le dé a los recursos que se obtienen del crédito, se clasifican en:

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el monto de dinero que se necesita para el inicio de labores productivas de la entidad, hasta que la misma sea capaz de generar los ingresos suficientes para auto sostenerse.

- **Inversión fija**

Es la adquisición de los activos intangibles e intangibles, que necesita una entidad para iniciar sus operaciones.

### **3.1.5.3. Por su garantía**

La garantía es uno de los factores importantes para que se conceda un crédito, es decir, es el soporte para que se cumpla una obligación, este tipo de créditos se dividen en:

- **Fiduciarios**

Consiste en los créditos que se formalizan con la firma solidaria de una o de más personas, estos están garantizados con los bienes e ingresos presentes y futuros de dichas personas.

- **Prendarios**

Son los créditos que se conceden garantizando los bienes muebles, donde la pignoración es necesaria para garantizar el pago de la obligación adquirida.

- **Hipotecarios**

Son bienes raíces que se dan como garantía de cumplimiento de una obligación que es a largo plazo.

- **Mixtos**

Es la combinación de garantías que un deudor otorga por una deuda adquirida, ya sea prenda e hipotecaria o fiduciaria-prenda.

### **3.1.5.4. Por su plazo**

Este tipo de crédito se subdivide en tres modalidades, conforme al plazo que se establece o al tiempo de amortización del crédito.

- **Corto plazo**

Son los préstamos que son requeridos para ser devueltos por lo particular en un período menor a un año. Una de las características es que no son por montos muy elevados, generalmente es proporcionada por entidades bancarias.

- **Mediano plazo**

Son los préstamos que se conceden por más de un año hasta cinco años plazo, son utilizados para cubrir actividades semi permanentes.

- **Largo plazo**

Son préstamos que se conceden a plazos mayores de cinco años, derivados que las garantías son bastante significativas, la pequeña y media empresa no califican para este tipo de financiamiento.

### **3.1.6. Procedimientos básicos para obtener créditos**

Cada institución financiera posee su propio procedimiento para solicitar crédito, aunque son mínimos los requisitos en los que difieren una de la otra.

#### **3.1.6.1. Requisitos a cumplir**

Son los elementos que le permiten a una institución financiera, establecer de la entidad prestataria, su solvencia financiera, su liquidez, así como el destino de los fondos solicitados, sea el apropiado para el desarrollo del proyecto.

- **En el sistema financiero**

Se presenta la documentación necesaria para que la solicitud de crédito, pueda ser revisada, investigada y analizada, para resolver si es aprobada o rechazada por la institución financiera que otorgará el crédito. Es importante mencionar que los requisitos varían según la institución, derivado que cada una posee su propias políticas.

- **En otras instituciones**

Los requisitos varían según las políticas de privacidad de cada institución financiera.

### **3.1.7. Condiciones de crédito**

Consiste en las condiciones que debe de cumplir un crédito, independientemente de que tipo sea, las condiciones de crédito se detallan a continuación:

- **Plazos**

Es determinado por el monto del crédito y el tipo de tasa que se cobrará, puede ser a corto, mediano y largo plazo.

- **Tasa de interés**

Cantidad de dinero expresada en porcentaje, dicha cantidad es la que el solicitante del crédito se compromete a pagar.

- **Garantías**

Es el aval o la seguridad que debe incluir todo crédito, para tener la seguridad de que el préstamo será cancelado.

- **Otras condiciones**

Se mencionan los estados patrimoniales, la certificación de ingresos, las anteriores son consideradas como otro tipo de condición para otorgar un crédito.

## **3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Son los recursos que una entidad, empresa o institución puede generar por sí misma, así como también de otras instituciones, a través de acuerdos con

garantías y plazos, esto con la finalidad de llevar a cabo actividades comerciales, artesanales, agrícola e industria.

### **3.2.1. Recursos propios**

Son las aportaciones que realizan los propios productores, esto sin acudir a otras personas o instituciones.

#### **3.2.1.1. Capital de productores**

Está integrado por aquellos recursos que los productores generan por sí mismos, a continuación se desarrolla cada uno:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en utilizar las semillas de cosechas anteriores, para no comprarlas en cada cosecha, esto con la finalidad de ahorrar recursos.

- **Mano de obra familiar**

Compuesta por el esfuerzo físico, de un ser humano.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es el efectivo que se recibe de la venta de una mínima parte de la cosecha.

### **3.2.2. Recursos ajenos**

Son los recursos provenientes de alguna empresa, es decir los recursos ajenos, esto con la finalidad de sufragar necesidades de inversión, entre estos se mencionan:

#### **3.2.2.1. Bancarios**

Préstamos concedidos por las instituciones bancarias, encargadas de la realización de depósitos monetarios, depósitos a plazo y de ahorro, emisión de

bonos hipotecarios, etc. Con los fondos de las operaciones pasivas que realizan, es como logran canalizar los préstamos hacia las personas interesadas.

- **Líneas de créditos**

Son consideradas como un acuerdo informal, entre el prestatario y el banco, sobre la cantidad máxima de un crédito, que el banco puede otorgar en un momento determinado. Es importante mencionar que el banco no está obligado a conceder un crédito por una cantidad convenida. Por lo general las líneas de crédito se establecen por un período de un año.

- **Otras modalidades financieras**

Se encuentran las casas de cambio, el Crédito Hipotecario Nacional, el Instituto de Fomento Municipal, etc. Estas son entidades que realizan la función de compra y venta de moneda extranjera otorgan préstamos a cambio de una garantía hipotecaria, así como también asistencia técnica, administrativa y financiera a las municipalidades.

### **3.2.2.2. Extrabancarios**

Se encuentran las sociedades financieras, las cuales actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banca e inversión, promueven la creación de empresas productivas, mediante la captación y canalización de recursos internos y externos. Promueven el desarrollo y diversificación de la producción.

## **3.3. MARCO LEGAL APLICABLE**

Constituido por las normas y leyes que rigen el sistema financiero de Guatemala, establecido por las instituciones estatales vinculadas con las entidades financieras, las cuales se encuentran representadas por la Junta Monetaria, la Superintendencia de Bancos y el Banco de Guatemala.

### **3.3.1. Ley de Bancos y Grupos Financieros**

En base al Decreto 04-2002, del Congreso de la República de Guatemala, así como también lo referido en la concesión de financiamiento, está contenido en los artículos del 50 al 52, que las condiciones sobre las cuales, los bancos deben de conceder los créditos. Es importante indicar que para la concesión de los créditos, los bancos no pueden excederse de los límites que establece esta ley, ya que en el artículo 47, establece que no se podrá conceder a una sola persona individual o jurídica de carácter privado, o a una sola empresa o entidad del Estado o autónoma, más allá del 15% del patrimonio computable. Ni, a dos o más personas relacionadas entre sí o vinculadas que formen parte de una misma unidad de riesgo, más allá del 30% del patrimonio computable.

### **3.3.2. Código de Comercio**

Según los artículos 718 al 728, de la apertura del crédito, los intereses, comisiones y gastos, cuantías, facultad de disponer, comisiones fijadas, plazos, vencimiento anticipado y el vencimiento mediante notificación. Todas las anteriores constituyen las diferentes maneras en las que se rigen las operaciones de crédito en el País.

Es importante mencionar que la apertura de un crédito también es conocida como contrato de apertura, el cual tiene como función principal poner a disposición del acreditado una cantidad de dinero para dedicarlo tanto a sus actividades comerciales como industriales, bajo las estipulaciones que se mencionaron en el párrafo anterior.

### **3.3.3. Leyes fiscales**

Se mencionan las que se encuentran vigentes en la República de Guatemala, las cuales se mencionan las siguientes:

La Ley del Impuesto al Valor Agregado, se genera sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, los cuales son: Venta o permuta de bienes muebles e inmuebles, prestación de servicios, importaciones, arrendamiento de bienes muebles e inmuebles y donación entre vivos de bienes muebles e inmuebles.

La promulgación de la Constitución Política de la República de Guatemala, está basada en la protección de la persona y de la familia, su fin primero es la realización del bien común.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL**

En este capítulo se presenta el financiamiento de la producción agroindustrial del municipio de Asunción Mita, para ello se analizan varios factores, tales como la superficie, valor de la producción y las entidades que prestan el financiamiento, entre otros.

Se constato que el financiamiento para las actividades agroindustriales es de tipo interno, por lo que la importancia del presente capítulo es conocer la forma en la que se presenta la cobertura financiera a la producción y establecer cuál es el mercado que comprenden los productores agroindustriales a nivel local.

#### **4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La producción del Municipio, se realiza en empresas individuales que se dividen en pequeñas, medianas y grandes, en su mayoría, las empresas que se dedican a la producción agroindustrial en el Municipio son de tipo familiar, derivado que esta es una de las maneras más ventajosas para el desarrollo económico.

Las principales actividades agroindustriales del municipio de Asunción Mita son: la producción de crema y la producción de concentrado para cerdos.

La participación económica del sector agroindustrial es de 18%, en comparación con las demás actividades productivas, este porcentaje la posiciona como la tercera a nivel de valor de la producción del Municipio. De igual manera se considera que las características tecnológicas utilizadas para llevar a cabo las actividades agroindustriales, son las adecuadas, derivado a que su materia prima, maquinaria, herramientas, mano de obra, asistencia técnica y financiera se encuentran dentro de las condiciones necesarias para producir.

#### 4.1.1. Superficie, valor y volumen de la producción

El volumen y valor de la producción agroindustrial del Municipio, según investigación realizada, se identificó en la producción de crema y producción de concentrado para cerdos, tal y como se detalla en el cuadro siguiente:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agroindustrial**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2011**

<b>Estrato/ producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>%</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>%</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor total de producción</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña</b>								
Concentrado para cerdos	2	50	Quintal	2,100	2	173.57	364,500	13
<b>Mediana</b>								
Crema	2	50	Litro	87,600	98	28.00	2,452,800	87
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100</b>		<b>89,700</b>	<b>100</b>		<b>2,817,300</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según análisis detallado en el cuadro anterior, se observa que la unidad más significativa a nivel agroindustrial en el Municipio, es la producción de crema, que representa un 98% del total del volumen de la producción, así como también en relación con el valor total de producción, la crema representa un 87% del total de Asunción Mita. Es importante mencionar que la segunda actividad agroindustrial, que consiste en la producción de concentrado para cerdos, la cual representa el 13% restante del total del valor de la producción, el volumen es relativamente bajo debido al recién ingreso de este producto al área agroindustrial local.

En el Municipio se identificaron dos medianas empresas para la producción de crema, las cuales procesan 788,400 litros de leche a un costo de Q. 1.00, con el

objetivo de obtener 87,600 litros de crema anuales, razón por la cual representan el 98% del volumen de la producción.

En relación con las unidades productoras de concentrado para cerdos, se catalogan como pequeñas empresas, las cuales procesan 210,000 libras de maíz, maicillo y pre-mezcla en distintas proporciones para obtener 2,100 quintales de producto, derivado que el ingreso de este producto es reciente al mercado local, su volumen de producción es de un 2%.

#### **4.1.2. Financiamiento de la producción**

El financiamiento constituye todo recurso monetario, que se necesita para llevar a cabo una actividad económica, también es considerado como uno de los factores importantes para el desarrollo de cada una de las actividades productivas, es uno de los medios principales para el crecimiento económico de las actividades agroindustriales. Las fuentes de financiamiento pueden ser internas y externas.

Las fuentes internas, son los recursos que provienen de fuentes propias, consisten en todo aquello que el productor aporta de forma personal, es decir el lugar donde se lleva a cabo la producción, los bienes materiales, los conocimientos, etc. Una de las ventajas de este tipo de financiamiento, es que al no existir compromisos de pago de intereses o amortizaciones a préstamo, se generan más utilidades para el productor.

Las fuentes externas, son los recursos que provienen de personas individuales o jurídicas, las cuales son ajenas a la empresa o proyecto; en el Municipio se encontraron instituciones bancarias, cooperativas y asociaciones.

El financiamiento de la producción agroindustrial en el Municipio, según la investigación de campo realizada, es proveniente de fuentes internas o de recursos propios, en la producción de crema, el financiamiento interno asciende a Q. 955,102.00, el cual es obtenido de mano de obra familiar, ahorros de cosechas y remesas del exterior.

De igual manera, en la producción de concentrado para cerdos, las fuentes son internas, las cuales ascienden a Q. 330,955.00, en este caso los recursos propios son obtenidos por ahorros de cosechas y mano de obra familiar.

Derivado de lo anterior, no se puede incrementar la producción agroindustrial, ya que los productores desconocen los beneficios de las instituciones financieras, cooperativas o asociaciones, que existen en el Municipio, las cuales pueden brindarles asistencia técnica para la utilización de financiamientos externos.

## **4.2. FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CREMA**

Se considera a las unidades de producción de crema, como las más significativas a nivel Municipio, debido a que según el volumen obtenido, en datos según encuesta abarca el 80% del total, por lo que a continuación se detalla el tipo de financiamiento, al que pueden acudir estas unidades productivas.

Es importante mencionar que según encuestas y entrevistas realizadas a los propietarios de las empresas de producción de crema, se determinó que para llevar a cabo sus actividades, necesitan únicamente de financiamiento interno.

### **4.2.1. Según fuentes de financiamiento**

Según se ha mencionado en incisos anteriores, las fuentes de financiamiento pueden ser propias o externas, para la producción de crema, se determinó que

las fuentes de financiamiento que utilizan son de capital propio, el cual es obtenido de ahorros, de negocios auxiliares o bien de la venta de ganado bovino.

Otras de las razones por las que se considera que trabajan con fuentes internas es debido a que los insumos que se utilizan para llevar a cabo la producción de crema, es principalmente la leche, la cual obtienen del ganado propio que poseen, así como también en relación con la mano de obra, son los integrantes de la familia los que se dedican a esta labor.

Se determinó, según datos de encuesta realizada, que los productores no acuden a solicitar otra clase de financiamiento por las altas tasas de interés, las garantías que ofrecen, el tiempo que se demoran en confirmar un préstamo o bien el temor de no cancelar el mismo en el tiempo indicado, sin embargo en el Municipio se encuentran entidades bancarias a las que podrían acudir para obtener un crédito.

#### **4.2.2. Características tecnológicas**

Según la investigación realizada, en el proceso de producción de crema se necesita utilizar maquinaria, la cual consiste en una descremadora, es utilizada con un mínimo grado de tecnología, cierta maquinaria funciona con energía eléctrica, el mantenimiento es de forma trimestral, así como también debe ser manipulada por una persona que conozca el uso de la misma, es por esta razón que la producción de crema es considerada como mediana empresa.

#### **4.2.3. Según destino de los fondos**

Los productores de crema no utilizan fuentes externas, para agenciarse de fondos, derivado que en su totalidad los recursos que utilizan son internos, es decir que los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables son

financiados con recursos propios, por lo que son autofinanciables para la producción de crema.

#### **4.2.4. Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

Se refieren a la ayuda o el apoyo financiero de una institución, es decir es la asistencia que otorgan las instituciones nacionales, regionales o municipales a las unidades productoras de crema, con la finalidad de que lleven a cabo sus objetivos.

- **Asistencia crediticia nacional**

Durante la investigación no se encontró instituciones nacionales que otorguen financiamientos a las unidades agroindustriales, en especial a las que se dedican a la producción de crema.

- **Asistencia crediticia regional**

El sistema regulado en el Municipio, es bastante amplio derivado que cuenta con las siguientes instituciones bancarias: Banco G&T Continental, S.A., Banco Industrial, S.A., Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco Azteca, S.A., Banco Reformador, S.A., Banco Agromercantil, S.A., así como otras instituciones que también ofrecen el servicio de operaciones financieras.

La mayoría de instituciones bancarias en el Municipio, cuentan con servicios de préstamos fiduciarios, hipotecarios y mixtos, con tasas de interés que oscilan de un 15% a un 20%, con cobertura en el área urbana y rural.

Entre las instituciones que también ofrecen operaciones financieras se encuentra Casa Mazatlán y Credi-Chapín, que ofrecen préstamos prendarios y fiduciarios hasta por Q. 15,000.00, con el objetivo de apoyar en el desarrollo

económico a las familias del Municipio, sin poner en riesgo sus necesidades básicas.

- **Asistencia crediticia Municipal**

En la actualidad también se encuentran varias cooperativas que ayudan al desarrollo económico de las actividades productivas, sin embargo no existe una asociación o cooperativa que brinde apoyo específicamente a las empresas que se dediquen a las actividades agroindustriales, en especial a las productoras de crema.

#### **4.2.5. Limitaciones del financiamiento**

Se refiere a las restricciones que tienen las personas que se dedican a la actividad agroindustrial en el Municipio, las altas tasas de interés, la cantidad o el desconocimiento de los requisitos solicitados por las instituciones financieras para optar a créditos, específicamente las unidades productoras de crema, por lo que a continuación se enumeran las limitaciones más importantes:

##### **4.2.5.1. Del mercado financiero**

Dos de las limitaciones que se tiene en el aspecto financiero, son las altas tasas de interés y la falta de garantías, esto delimita el acceso al crédito en este mercado.

- **Altas tasas de interés**

Los bancos del sistema que se encuentran en el Municipio, cobran tasas de interés de un 15% hasta de un 20%, dependiendo del tipo de préstamo que brinden, motivo por el cual la mayoría de productores de crema prefiere utilizar los fondos propios para llevar a cabo la producción.

- **Falta de garantías**

La falta de garantías para los productores, es una de las limitantes para obtener créditos en ciertas instituciones, sobre todo por los requerimientos que solicitan las mismas o bien el desconocimiento requisitos que son necesarios para optar a algún préstamo de cualquier tipo, tanto en instituciones bancarias como en las otras entidades que brindan financiamiento en el Municipio.

#### **4.2.5.2. Del productor**

Se puede mencionar que las limitaciones en referencia con el productor, son la falta de organización y el temor de perder sus tierras, las cuales se detallan a continuación:

- **Falta de organización**

En base a los datos de la encuesta realizada, se determinó que en su mayoría, es decir el 100% de las unidades productoras de crema, no poseen una organización, razón por la cual es otra de las limitaciones para que puedan adquirir algún tipo de financiamiento, así como también en el Municipio, no existen instituciones que se dediquen a brindar asesoría técnica sobre este tipo de información.

- **Temor de perder sus tierras**

En la mayoría de instituciones que brindan créditos, solicitan la escritura de alguna propiedad, para que esta sea la garantía del préstamo, razón por la cual los productores temen a solicitar esta clase de financiamientos, debido a que pueden perder sus bienes si no pagan en el plazo correspondiente.

#### **4.2.6. Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

Es importante para el desarrollo económico y social de las unidades productoras de crema, obtener fuentes de financiamiento orientadas a obtener el mayor

beneficio, así como la utilización de las mismas; la influencia de un crédito optimiza el nivel de vida de las personas que ejecutan ciertas producciones.

Los productores de crema, podrían tomar en cuenta que con organización y ampliación en sus recursos financieros a través de fuentes externas, podrían ampliar sus ventas a los municipios más cercanos, esto con la finalidad de obtener mayores ingresos, logrando con ello, el incremento en el desarrollo de la producción en el Municipio.

#### **4.2.7. Asistencia técnica**

Según los datos de encuesta, se determinó que en el Municipio no existe ninguna entidad o institución, ya sea departamental o gubernamental que brinde algún tipo de asesoría técnica a las unidades que se dedican a las actividades agroindustriales, tal es el caso de los productores de crema, lo que provoca debilidad en el crecimiento económico de las mismas.

##### **4.2.7.1. Proporcionada como parte del financiamiento**

Derivado a que las unidades productoras de crema no acuden a obtener algún tipo de financiamiento que les pueda ayudar a desarrollar de manera más eficiente y productiva sus actividades, no pueden crecer en su totalidad, obstaculizando el progreso en el proceso productivo, así como también en la negociación y comercialización de los productos.

##### **4.2.7.2. Contratada por las unidades económicas**

En relación con la contratación de alguna asistencia técnica para las actividades agroindustriales, en las unidades productoras de crema, se determinó según los datos de encuesta, que éstas no acuden o invierten en estas asesorías, debido a que los costos para adquirirlas son demasiado elevados.

#### **4.2.7.3. Prestada por las asociaciones de los productores**

Derivado a la falta de organización entre las unidades productoras de crema en el Municipio, aún no se ha estandarizado los precios con los cuales deben de comercializar en el mercado, esto con la finalidad de facilitar la negociación y comercialización en otros mercados, no sólo en el Municipio.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO**

Según los estudios realizados en el Municipio, en base a las condiciones climáticas, el tipo de terreno y la búsqueda de nuevas oportunidades para el desarrollo económico de los habitantes de Asunción Mita, se encontró a la producción de pepino como una propuesta de inversión atractiva, con el fin de diversificar los cultivos en el área, así como también contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los productores de este cultivo.

#### **5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La producción de pepino se constituye como una propuesta atractiva de inversión, este producto pertenece a la familia de las hortalizas, es consumido por personas de cuatro a sesenta años de edad, que incluyen vegetales en su dieta. Se propone su comercialización a través del canal productor-mayorista-minorista-consumidor final mediante la Cooperativa Miteca Agrícola de Pepino COMIAPE, R. L. a un precio de venta de Q.55.00 la caja de 50 libras, quien se encargaría de venderlo a la Central de Mayoreo –CENMA-, los cuales lo distribuirán al consumidor final.

Se considera que el proyecto tendrá un período de vida de cinco años y estará conformado como una cooperativa compuesta por 25 asociados, quienes realizarán una aportación total de Q.4,676.52, se sugiere que la diferencia se solicite a través de un financiamiento externo de Q.68,160.00, del Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL–, que ofrece una tasa del 19% de interés. La inversión fija necesaria para poner en marcha el proyecto será de Q.68,160.00, con un capital de trabajo de Q.116,913.00 y una inversión total de Q.185,073.00

Dadas las características del proceso productivo, durante los próximos cinco años, se estima realizar una producción de 29,400 quintales en una extensión territorial de 10 manzanas, ubicadas en la aldea Los Amates. La propuesta muestra un índice de demanda insatisfecha alta a nivel nacional, que puede brindar oportunidad de ingreso adicional a los productores.

## **5.2. JUSTIFICACIÓN**

Se pretende orientar a los productores mediante el conocimiento y las técnicas del cultivo del pepino en la región, así como también incentivar la diversidad de cultivos del lugar y derivado que en la región no se produce este tipo de producción, se considera que que la producción de pepino representaría una alternativa, así mismo generaría fuentes de empleo que permitirían a las familias obtener ingresos económicos, lo que mejorará el nivel de vida de la población. Es importante mencionar que Asunción Mita posee las características climatológicas y agronómicas requeridas para llevar a cabo este proyecto, por lo que se considera la realización del mismo, es importante mencionar que según estudios realizados previamente, cuenta con una demanda nacional rentable.

## **5.3. OBJETIVOS**

Para la implementación de este proyecto se pretende alcanzar los siguientes objetivos, tanto generales como específicos:

### **5.3.1. General**

Contribuir al desarrollo socioeconómico de los pobladores del Municipio y generar nuevas fuentes de empleo que les permita mejorar el nivel de vida, a través de la producción de pepino.

### **5.3.2. Específicos**

- Estimar el mercado potencial del pepino, por medio del análisis de la demanda insatisfecha.
- Determinar el proceso de comercialización más conveniente para obtener mayores beneficios y adquirir un porcentaje alto de participación en el mercado.
- Organizar las funciones administrativas adecuadamente para el buen desempeño del proceso administrativo.
- Brindar los mecanismos de asistencia técnica y productiva, para lograr la producción de pepinos, esto con la finalidad de que reúna las características óptimas de calidad y competitividad en el mercado nacional.
- Determinar la rentabilidad que se obtendrá en la ejecución del proyecto.

## **5.4. ESTUDIO DE MERCADO**

Es la obtención, clasificación y análisis de todos los datos acerca de problemas relacionados con la transferencia y venta de mercancías del productor al consumidor, presenta la identificación del producto, un análisis de la oferta, la demanda, el precio y la comercialización del producto para que de dicha manera se establezca la viabilidad del proyecto y se logre determinar la factibilidad del proyecto.

### **5.4.1. Identificación del producto**

“El nombre científico del pepino es *Cucumis Sativus*, es una fruta de cáscara verde, que pertenece a la familia de la calabaza *Cucurbitaceae*”.<sup>2</sup> Fue introducido en el continente americano por los españoles. Cristóbal Colón trajo

---

<sup>2</sup> Ángel, D. 2005. Guías tecnológicas de frutas y vegetales: proyecto de modernización de los servicios de tecnología agrícola. 3era. ed. Costa Rica, PROMOSTA. p. 3.

los pepinos a América y sembró semillas en Haití; y para el año 1539, los nativos en Florida ya cultivaban pepinos. Actualmente, los pepinos se cultivan en todo el mundo.

- **Características**

Es verde oscuro por fuera y verde pálido por dentro; tiene muchas semillas y su carnaza contiene gran sabor. La planta de pepino es originaria de la India, posee tallos herbáceos de tipo trepador o rastrero, que alcanzan de 0.60 a 2.4 metros de largo, sus hojas son alternas y ásperas al tacto. Produce flores masculinas y femeninas separadas en la misma planta, sus frutos son alargados, casi cilíndricos, de cáscara rugosa o lisa. Generalmente alcanza de 18 a 20 centímetros de largo y de 5 a 6 centímetros de diámetro. Su reproducción se realiza por medio de semillas, las que conservan su poder de germinación durante cinco años. Para su cultivo se necesita de suelos franco arenosos o franco arcillosos, con buen contenido de materia orgánica. El pepino se adapta a climas cálidos y templados y se cultiva desde las zonas costeras hasta los 1,200 metros sobre el nivel del mar.

- **Usos**

Los usos más comunes de este cultivo son el culinario, medicinales y de importancia nutricional. Entre las propiedades nutritivas del pepino tiene especial importancia su elevado contenido en ácido ascórbico y pequeñas cantidades del complejo vitamínico B.

A continuación, se describe y analizan los elementos relativos a la comercialización del pepino y se da a conocer la situación de la oferta y la demanda.

#### 5.4.2. Oferta

Es la cantidad de pepinos que los productores pueden ofrecer a un intermediario o bien a los consumidores finales, para satisfacer sus necesidades.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Se determina con base en la producción e importaciones correspondientes a los años 2006 al 2015, como se detalla a continuación:

**Cuadro 16**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Pepino**  
**Periodo 2006-2015**  
**(Cifras en Quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta Total</b>
2006	1,408,800	26,899	1,435,699
2007	1,408,800	14,278	1,423,078
2008	1,408,800	12,585	1,421,385
2009	1,419,800	8,778	1,428,578
2010	1,425,000	399	1,425,399
2011	1,427,260	0	1,427,260
2012	1,431,600	0	1,431,600
2013	1,435,940	0	1,435,940
2014	1,440,280	0	1,440,280
2015	1,444,620	0	1,444,620

Fuente: elaboración propia con base al Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística -INE- y a través del método de mínimos cuadrados donde  $a=1,414,240$ ,  $b=4,340$  para la producción nacional y  $a= 12,588$ ,  $b=-5,850$  para las importaciones.

Según cuadro anterior, se basa la información histórica del proyecto para los siguientes cinco años, se observa que la oferta total nacional muestra un comportamiento ascendente, esto debido a la notable disminución en las importaciones.

### 5.4.3. Demanda

Son las distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda no es más que la cantidad de un bien o servicio, en este caso el pepino, que los consumidores están dispuestos a adquirir en un período determinado de tiempo y a un precio específico. De acuerdo al índice de consumo per cápita de pepino, que es del 0.13 quintales anuales por persona. A continuación se establecen los datos del consumo histórico como proyectado:

**Cuadro 17**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pepino**  
**Periodo 2006-2015**  
**(Cifras en Quintales)**

<b>Año</b>	<b>Población Nacional</b>	<b>Población delimitada 75%</b>	<b>Consumo per cápita en quintales</b>	<b>Demanda potencial en quintales</b>
2006	13,018,759	9,764,069	0.13	1,269,329
2007	13,344,770	10,008,578	0.13	1,301,115
2008	13,677,815	10,258,361	0.13	1,333,587
2009	14,017,057	10,512,793	0.13	1,366,663
2010	14,361,666	10,771,250	0.13	1,400,262
2011	14,713,763	11,035,322	0.13	1,434,592
2012	15,073,375	11,305,031	0.13	1,469,654
2013	15,438,384	11,578,788	0.13	1,505,242
2014	15,806,675	11,855,006	0.13	1,541,151
2015	16,176,133	12,132,100	0.13	1,577,173

Fuente: elaboración propia, con base a Proyecciones de Población del 2003-2011 y 2008-2010 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y estudio de Gerencia de Inteligencia de Mercados, Sub-gerencia Mercado al exportador FAOSTAT, 2005.

Lo anterior refleja aumentos anuales favorables en la población delimitada debido al crecimiento poblacional y en la cantidad de quintales que se espera sean demandadas por el grupo objetivo, se estima un mercado meta creciente

promedio durante el período del 2011 al 2015. En el cuadro anterior la población se delimitó a un 75% de la total, en este porcentaje se consideró como clientes potenciales las personas comprendidas de cuatro a sesenta años de edad, así mismo se descartó un 25% de la población que no gustan del producto y personas que no lo incluyen en sus hábitos alimenticios.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

El cálculo para determinar el consumo aparente, resulta de restar la oferta total menos las exportaciones. A través de este se establece la cantidad de producto que efectivamente demanda la población en un período determinado.

En el siguiente cuadro se describe el consumo nacional histórico y proyectado para la producción de pepino, comprendido del año 2006 al año 2015.

**Cuadro 18**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pepino**  
**Periodo 2006-2015**  
**(Cifras en Quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción Nacional</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo Aparente</b>
2006	1,408,800	26,899	44,537	1,391,162
2007	1,408,800	14,278	50,767	1,372,311
2008	1,408,800	12,585	52,362	1,369,023
2009	1,419,800	8,778	30,159	1,398,419
2010	1,425,000	399	22,074	1,403,325
2011	1,427,260	0	20,320	1,406,940
2012	1,431,600	0	13,766	1,417,834
2013	1,435,940	0	7,213	1,428,727
2014	1,440,280	0	660	1,439,620
2015	1,444,620	0	0	1,444,620

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 144 de oferta total y datos de importaciones y exportaciones del Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas de Producción, Exportación e Importación de los Principales Productos Agropecuarios, años 2006-2010; Importación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística –INE- y a través del método de mínimos cuadrados donde  $a=39,980$ ,  $b= - 6,553.4$  para las exportaciones..

Según se muestra en el cuadro anterior, para los años históricos y proyectados existe un incremento constante en el consumo aparente, aunque para el año 2015 desaparecerán las exportaciones, debido al crecimiento de la población, el consumo aparente muestra una creciente anual, proyectando así un panorama favorable para los productores.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando existe capacidad de compra, en el siguiente cuadro se detalla la demanda insatisfecha histórica y la proyectada, del año 2006 al año 2015.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pepino**  
**Periodo: 2006-2015**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo Aparente</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2006	1,269,329	1,391,162	0
2007	1,301,115	1,372,311	0
2008	1,333,587	1,369,023	0
2009	1,366,663	1,398,419	0
2010	1,400,262	1,403,325	0
2011	1,434,592	1,406,940	27,651
2012	1,469,654	1,417,834	51,820
2013	1,505,242	1,428,727	76,515
2014	1,541,151	1,439,620	101,530
2015	1,577,173	1,444,620	132,553

Fuente: elaboración propia con base a información de los cuadros número 19 y 21, y en datos de estadísticas del Banco de Guatemala.

Se considera que la demanda insatisfecha es suficiente para ejecutar el proyecto, ésta refleja un crecimiento promedio de 20,000 quintales anuales. Las proyecciones muestran que hay una demanda insatisfecha que se incrementa

cada año; se considera que el proyecto es viable y tiene oportunidad de implementarse para abastecer el mercado que aún no está cubierto.

#### **5.4.4. Precio**

El precio de venta para el mayorista será de Q.55.00 la caja, determinado en función de los costos de producción y de la ganancia: el precio está sujeto a cambios de acuerdo a las variaciones del mercado. Para la cual se consideró de acuerdo al análisis de diversos factores entre ellos la estacionalidad del producto, además, por el proceso de germinación natural del pepino y el clima del municipio se producirán tres cosechas anuales, cada cuatro meses, esto ayuda a evitar épocas de escasez significativas.

#### **5.4.5. Comercialización**

Es elemental desarrollar todo el proceso que integra la comercialización el cual tiene como fin transferir el producto hacia el consumidor final.

- **Proceso de la comercialización**

Se presentan el conjunto de actividades, desarrolladas con el objetivo de facilitar la distribución del pepino. En este punto se indican los principales factores de la distribución física de la producción de pepino.

**Tabla 3**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2011**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
<b>Concentración</b>	Se realizará en las instalaciones de la finca, lugar donde se reunirá la cosecha y se clasificará por homogeneidad. La medida estándar será una caja de madera con capacidad de 50 libras, esto con la finalidad de facilitar la manipulación, almacenamiento y transporte del producto en sus óptimas condiciones.
<b>Equilibrio</b>	Para analizar el equilibrio, se deben considerar las siguientes variables: la época de cosecha y la variación de la demanda. Según las proyecciones realizadas la oferta cubrirá el 11% del total de la demanda, lo que indica un desequilibrio en el mercado. Se ha planificado una producción anual de pepino, conformado por tres cosechas al año, las cuales iniciarán cada cuatro meses.
<b>Dispersión</b>	Luego de haber cumplido con las dos etapas anteriores, el producto está en óptimas condiciones para ser entregado a los mayoristas de la Central de Mayoreo - CENMA- quienes lo transportarán a los puestos de venta correspondientes, para ser distribuido a los mercaderes del País.

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se detalla el proceso propuesto para llevar a cabo la comercialización del pepino a nivel Nacional. Se debe tomar en cuenta que la actividad es agrícola, por lo que es analizada desde su inicio, es decir de la siembra a la cosecha.

- **Propuesta de comercialización**

En esta fase se plantean las diferentes instituciones de mercado que intervienen en el proceso de producción de pepino, incluye la propuesta institucional.

✓ **Propuesta institucional**

Permite conocer quiénes son los involucrados en el proceso de comercialización y los canales que se utilizarán. Para el proyecto de pepino los participantes serán el productor, el mayorista, el minorista y el consumidor final.

**Tabla 4**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Propuesta Institucional**  
**Año: 2011**

<b>Participante</b>	<b>Descripción</b>
<b>Productor</b>	Es el primer participante del canal de comercialización, es la persona encargada de cultivar el pepino que se va a vender, luego recoge la cosecha, y la trasladará a la cooperativa, quién será la encargada de la distribución a los mayoristas. La cooperativa tendrá la función de investigar el comportamiento de los precios en el mercado interno y externo, así mismo buscar nuevos mercados.
<b>Mayorista</b>	Es el segundo participante en la cadena; quien se especializa en la ejecución de diferentes funciones relacionadas con la compra-venta de pepino en el Municipio, éste llegará a traer el producto, para ser trasladado al minorista.
<b>Minorista</b>	Será la persona cuya capacidad de compra es menor, por lo tanto obtendrá pequeñas cantidades de producto, se establecen en los diferentes puestos ubicados en los mercados locales y tiendas para venderlo al consumidor final.
<b>Consumidor final</b>	Es el último eslabón en el canal de mercadeo, son todos los habitantes que consumirán el pepino. Además, es el más importante en el proceso de comercialización, debido a que las actividades desarrolladas están enfocadas hacia la satisfacción de las necesidades.

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se detallan los participantes en las actividades de mercado y las funciones que llevarán a cabo, surgen de las relaciones económico-sociales, su origen es por la acción de norma y ley.

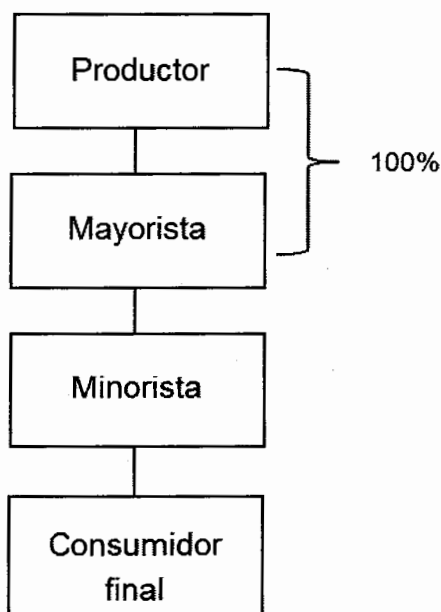
- **Operaciones de comercialización**

Se detalla el canal que se propone utilizar para la comercialización, así como los márgenes aplicados a la producción de pepino.

- ✓ **Canal de comercialización**

A continuación se observa la gráfica de los canales que serán utilizados por la Cooperativa en la comercialización, con el objeto de lograr que el pepino esté a disposición de los clientes en las cantidades, lugares y momentos precisos.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Canal de Comercialización**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

El productor será quien cultive y realice la venta, los mayoristas serán los compradores exclusivos de la producción, serán los encargados de

comercializarlo con los vendedores ubicados en la Central de Mayoreo, lugar donde los minoristas comprarán el producto para venderlo al consumidor final.

✓ **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y que el productor recibe al momento de la comercialización. En este sentido es necesario calcular el margen bruto y se determina al relacionarlo con el precio final. Así mismo se determina el margen neto que es el porcentaje pagado por el consumidor final, que corresponde al agricultor, como se describe a continuación:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2011**

Institución	Precio de venta (Q.)	MBC (Q.)	Costo de mercadeo	MNC (Q.)	Rendimiento	
					% sobre inversión	% de participación
<b>Productor</b>	55.00					79
<b>Mayorista</b>	65.00	10.00	<u>6.00</u>	4.00	7	14
Transporte			3.00			
Carga y descarga			1.00			
Piso de plaza			2.00			
<b>Minorista</b>	70.00	5.00	<u>3.00</u>	2.00	3	7
Transporte			1.00			
Carga y descarga			1.00			
Piso de plaza			1.00			
<b>Consumidor final</b>						
<b>Total</b>		<b>15.00</b>	<b>9.00</b>	<b>6.00</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se observa, según cuadro anterior que por cada quetzal pagado por el consumidor final, Q.0.79 centavos corresponden al productor, Q.0.14 al mayorista y Q.0.07 al minorista; lo cual indica que el mayor porcentaje de participación en la fijación de precio es para el productor. Derivado de lo anterior

se demuestra que el proyecto de producción de pepino, será factible para los que participen en el mismo.

## **5.5. ESTUDIO TÉCNICO**

Se encuentra formado por los recursos que deberán tomarse en cuenta para la puesta en marcha del proyecto. Además, determina la localización a nivel macro y micro, el tamaño, volumen de la producción, el proceso productivo y los requerimientos técnicos que incluyen recursos humanos, físicos y financieros del proyecto.

### **5.5.1. Localización**

Requiere de un análisis profundo, para verificar si los diversos factores, tanto económicos, sociales, tecnológicos como de mercado, hacen que el lugar donde será instalado el proyecto sea el adecuado. Por lo que a continuación se detallan los aspectos de macro y microlocalización:

- **Macrolocalización**

El proyecto será ubicado en el municipio de Asunción Mita, el cual tiene una extensión territorial de 476 km<sup>2</sup>, geográficamente se encuentra situado en la parte Este del departamento de Jutiapa, en la región IV o región Sur-oriental del País, está ubicado a una distancia de 146 kilómetros de la Ciudad Capital.<sup>3</sup> La vía más utilizada para llegar al Municipio es por la CA-1.

- **Microlocalización**

El proyecto se llevará a cabo en la aldea Los Amates, ubicado a 10 kilómetros de la cabecera municipal, debido a que las características necesarias, son óptimas para la realización de este proyecto, el lugar cuenta con servicio de

---

<sup>3</sup> Municipalidad de Asunción Mita. Monografía del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, Guatemala. s.n. s.f.

agua, energía eléctrica, telefonía y transporte urbano, así como también las vías de acceso son asfaltadas y se encuentran en buenas condiciones, posee el clima y suelo adecuado.

### 5.5.2. Tamaño

Se desarrollará durante un período de cinco años, se hará uso de una extensión de terreno de 10 manzanas, para obtener un rendimiento de 11,760 cajas al año, la cual incluye una merma del 2%, una producción neta de 588 quintales por manzana y una estimación de tres cosechas durante el año.

### 5.5.3. Volumen, valor y/o superficie de la producción

Será equivalente a 29,400 quintales, lo que equivale a 58,800 cajas en presentación de 50 libras, esto generará un ingreso total de Q.3,234,000.00, según se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada**  
**Año: 2011**

Año	Superficie de manzanas cultivadas	Cosechas al año	Producción estimada	Merma 2%	Producción en quintales	Cajas	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	10	3	6,000	120	5,880	11,760	55.00	646,800
2	10	3	6,000	120	5,880	11,760	55.00	646,800
3	10	3	6,000	120	5,880	11,760	55.00	646,800
4	10	3	6,000	120	5,880	11,760	55.00	646,800
5	10	3	6,000	120	5,880	11,760	55.00	646,800
<b>Totales</b>					<b>29,400</b>	<b>58,800</b>	<b>55.00</b>	<b>3,234,000</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

La producción deberá ser de manera constante, durante los cinco años, según se observa al valor de la producción en quintales ya le fue aplicado el valor de la merma, esto con la finalidad de presentar un valor real al inversionista, de igual

manera con el valor en cajas. Para lograr este rendimiento, a continuación se presenta el proceso productivo.

#### 5.5.4. Proceso productivo

Consiste en la secuencia de actividades, requeridas para la producción de pepino, por lo cual se debe de determinar la selección adecuada de las actividades o pasos que se deben de llevar a cabo, así como la correcta secuencia para lograr los objetivos principales de la producción.

Se divide en diferentes fases, siendo estas las siguientes:

- **Programa de producción**

A continuación se detalla el plan de producción de pepino, de forma anual, con el fin de enlistar los principales meses de movimiento, determinantes para el correcto proceso productivo:

**Tabla 5**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Programa del Proceso Productivo**  
**Año: 2011**

<b>Cantidad de manzanas</b>	<b>Producción</b>	<b>Cosecha</b>	<b>Venta</b>
10	De enero a marzo	En abril	En abril
10	De mayo a julio	En agosto	En agosto
10	De septiembre a noviembre	En diciembre	En diciembre

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se observa que los meses en los que se llevará a cabo la cosecha, será en abril, agosto y diciembre, sobre entendiendo con esto que se realizarán tres cosechas al año en las 10 manzanas. La producción de pepino, lleva aproximadamente tres meses para su óptimo rendimiento, esto quiere decir que se tendrá un mes

de descanso para el proceso de elección y corte, así como para realizar la venta correspondiente.

- **Flujograma de producción**

A continuación se representa de manera gráfica, la secuencia de actividades que se deberán llevar a cabo en cada etapa de la producción de pepino.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2011**

Proceso	Descripción
Inicio	Inicio del proceso.
Preparación del terreno	Se realiza a una profundidad de 30 cm., se debe iniciar lo más anticipado posible para el control de malezas y permitir una adecuada incorporación de residuos vegetales. Se debe realizar de la mejor forma para contar con un suelo nivelado y firme, para un óptimo cultivo.
Siembra	Se utiliza entre dos y 2 ½, de semilla por manzana, la semilla debe colocarse a una profundidad no mayor de dos centímetros, es importante mencionar la humedad del suelo, así como la firmeza, para el estrecho contacto de la semilla.
Distanciamiento de siembra - riego	Varia por hileras entre 120 y 180 cm., el distanciamiento entre plantas puede ser de 50 y 90 cm., por lo particular se siembran dos semillas por planta, la densidad de la población de plantas dependerá del distanciamiento utilizado, así como el riego, que se llevará a cabo en los meses de verano.
Cultivo	La planta es de tipo guiadora y se extiende libremente sobre el suelo, así como también puede trepar ayudado de sus zarcillos, cuando se cuenta con cultivo tutorado.
Limpia	Puede ser de forma manual, mecánica o química, se recomienda que se utilice la manual y química, por la variedad de malezas que no se controlan con una clase de limpia, es necesario combinar dos.
Fertilización	Se fertiliza al momento de preparar el suelo, al momento de la siembra y a los días de cultivo, después de los 10 días de siembra se debe iniciar cada 10 o 15 días el programa de fertilización foliar, haciendo énfasis en el manganeso, deficiencia principal del pepino.
Corte y clasificación	El fruto se corta con tijeras y no arrancado, el período de floración o cosecha varía de 55 a 60 días, esto depende del cultivo. La calidad se basa principalmente en la firmeza y color verde oscuro de la piel, así como el tamaño.
Fin	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en el flujograma anterior, se detalla en cada etapa cual es el proceso que se recomienda seguir para producir pepino, sin embargo existen otras manera de cultivarlo, depende de los recursos económicos para llevarlas a cabo.

- **Cronograma de producción**

Un cronograma es considerado como calendario, por lo que es muy útil para la elaboración de proyectos, derivado que es una herramienta que permite enlistar las actividades que se necesitan llevar a cabo con las fechas previstas, indicando el inicio y finalización de las mismas.

A continuación se observará el cronograma de actividades que se llevarán a cabo en la producción de pepino, representado de manera mensual, con el objeto de presentar el proceso de forma anual, es decir durante el primer año del proyecto.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Cronograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2011**

Descripción de actividades	Año 1											
	Cosecha 1				Cosecha 2				Cosecha 3			
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Preparación del terreno	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Siembra												
Distanciamiento de la siembra -- riego												
Cultivo												
Limpia												
Fertilización												
Corte y clasificación												
Venta												

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se detalla anteriormente, se presenta anualmente, debido a que se obtendrán tres cosechas por año, el período de preparación de la tierra es aproximadamente un mes, es un proceso que se debe iniciar con la mayor anticipación posible, con el objetivo de evitar malezas o residuos vegetales que algunas veces existen en el suelo. Es importante mencionar que la preparación varía de un suelo a otro, debido a que depende de factores externos, tales como suelo, tipo de malezas, control de humedad, entre otros, así como también otro de los factores que varía la preparación del suelo, es la capacidad económica de los agricultores.

El distanciamiento de la tierra, así como el riego, según se observa anteriormente, se realizará en los meses de febrero, mayo, junio, septiembre y octubre, con el fin de aprovechar la época de invierno. La calidad de la semilla juega un papel importante en la siembra, derivado que el éxito de la producción, se determinará por esto, así como por la calidad del suelo y el proceso de siembra.

El cultivo, la limpia y la fertilización del pepino, se realizarán en los meses de febrero a marzo, en la primera cosecha; de junio a julio en la segunda y en la tercer y última del año de octubre a noviembre.

El corte, clasificación y venta se realiza en los meses de abril, agosto y diciembre, se requiere de un manejo cuidadoso para prevenir cualquier daño, deben transportarse o vender en cajas de madera.

La producción de pepino, conlleva un proceso detallado, razón por la cual varios de los procedimientos se enlazan entre sí.

### 5.5.5. Requerimientos técnicos

A continuación se describen los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto en sus aspectos operativos y administrativos.

**Tabla 6**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Instalaciones</b>		
Terreno	Manzanas	10
Bodega y oficinas	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Piochas	Unidad	10
Azadones	Unidad	25
Palas	Unidad	10
Machetes	Unidad	10
Limas	Unidad	20
<b>Equipo agrícola</b>		
Bombas para fumigar	Unidad	6
Mascarillas	Unidad	6
Sistema de riego por goteo	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorios	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	25
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadoras	Unidad	3
<b>Equipo de computo</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Insumos</b>		
Semilla mejorada	Libras	30
<b>Fertilizantes</b>		
Nitrogenados	Quintal	25
Completo	Quintal	30
<b>Insecticidas</b>		
Contacto	Litro	20
Sistémicos	Litro	10

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Fungicidas	Libra	23
Herbicidas	Litro	12
<b>Mano de obra directa</b>		
Preparación de la tierra	Jornal	200
Cultivo	Jornal	50
Limpias	Jornal	10
Fertilización	Jornal	100
Control fitosanitario	Jornal	25
Riego	Jornal	37
Corte y clasificación	Jornal	38
<b>Costos indirectos variables</b>		
Cajas de madera	Unidad	3,920

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Los requerimientos técnicos que se necesitarán para poner en marcha el proyecto, según se observa anteriormente, son medibles y alcanzables, para las personas que deseen invertir.

## **5.6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL**

El objetivo principal, es determinar los aspectos de organización que deberá considerar el proyecto tanto a nivel interno como externo en su normativa.

### **5.6.1 Justificación**

Las personas involucradas en el proyecto de cultivo y comercialización de pepino podrán organizarse a través de una Cooperativa, debido a que se considera que la creación y administración de este tipo de organización no es compleja y permitirá a sus asociados el buen desarrollo de sus actividades administrativas, productivas y de comercialización, así como contar con el respaldo adecuado jurídico.

### 5.6.2. Objetivos

Durante la realización del proyecto, la organización buscará obtener los siguientes:

- **Objetivo general**

Promover el cultivo y comercialización de pepino en el municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, con el objetivo de mejorar las condiciones sociales y económicas de los involucrados mediante el esfuerzo común.

- **Objetivos específicos**

- ✓ Contribuir con la diversificación de la producción agrícola del Municipio, con la introducción del cultivo de pepino.
- ✓ Ser una fuente generadora de empleo para los 25 miembros asociados y sus familias.
- ✓ Proporcionar asistencia técnica y financiera a los miembros de la organización, con el objeto de mejorar los procesos productivos y obtener productos de calidad.
- ✓ Facilitar la comercialización del producto hacia los distintos mercados establecidos, utilizando canales óptimos de distribución, generando así un aumento en la rentabilidad.

### 5.6.3. Tipo de organización

Se propone que las personas que se involucrarán en el proyecto de producción de pepino, se agrupen bajo la organización de Cooperativa, la cual procurará el mejoramiento social y económico de sus asociados, se denominará Cooperativa Agrícola Miteca de Pepino R. L.

#### **5.6.4. Marco jurídico**

El proyecto se regirá por las disposiciones legales e impositivas vigentes existentes en el país para su adecuada ejecución, adicionalmente considerará la normativa interna de la organización para desarrollar cada una de las actividades planificadas.

- **Marco jurídico externo**

Dentro de las disposiciones legales del país se encuentran:

- ✓ Constitución Política de Guatemala de 1985, reformada en 1993, donde estipula en su artículo 34 el derecho de asociación, se reconoce el derecho de libre asociación.
- ✓ Ley y Reglamento de Cooperativas (Decreto 82-1978 del Congreso de la República de Guatemala), que permitirá el adecuado desarrollo de las Cooperativas.
- ✓ Código de Comercio (Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala), establece los lineamientos necesarios para el desarrollo de forma lícita de las actividades relacionadas con el comercio de bienes y servicios.
- ✓ Código Municipal de Guatemala (Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala), indica los lineamientos generales a seguir respecto a la organización y operación dentro de una comuna, así como los derechos y obligaciones contraídas.
- ✓ Código de Trabajo (Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala), estipula los derechos y obligaciones del patrono y empleados de una organización.
- ✓ Ley y Reglamento del IGGS. Presenta los lineamientos relacionados a la seguridad social de los empleados de la organización, así como las obligaciones del patrono.

- ✓ Otras leyes tales como: la Ley de Impuesto Sobre la Renta (Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala) y Ley Sobre el Valor Agregado (Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala).

Es importante que la Cooperativa posea conocimiento sobre sus derechos y obligaciones, para cumplir con lo estipulado en la ley, buscando con esto la viabilidad del proyecto desde el punto de vista legislativo.

- **Marco jurídico interno**

Adicionalmente a las disposiciones legales mencionadas anteriormente, la Cooperativa deberá también sujetarse a las normas internas establecidas. Entre estas normas se puede mencionar:

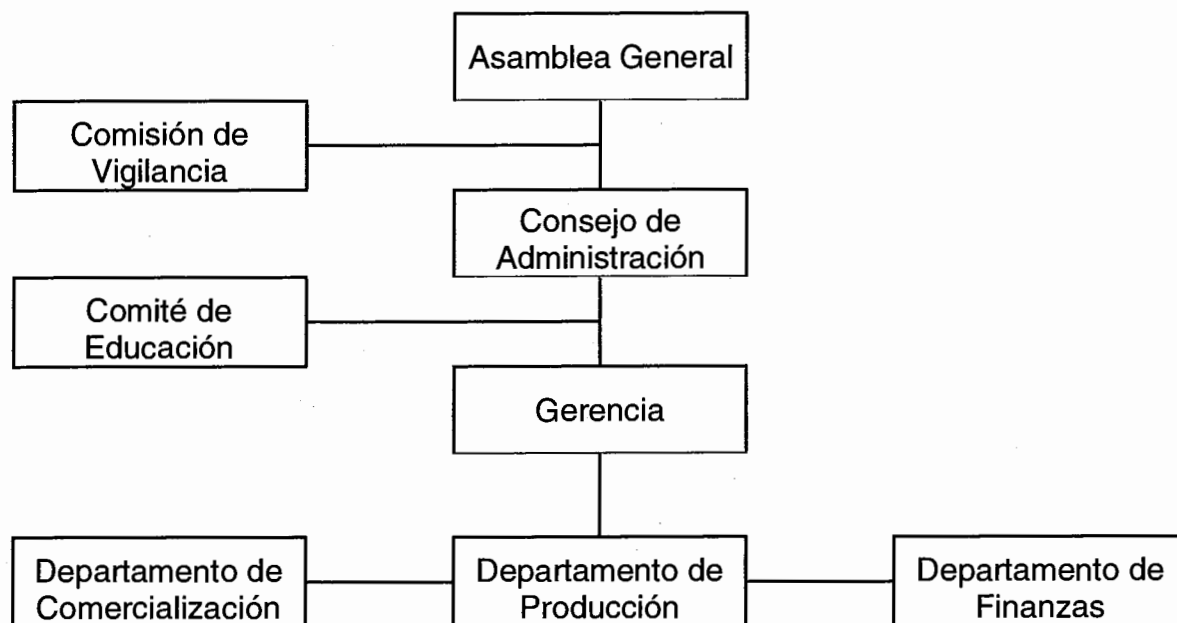
- ✓ Manual de normas y procedimientos, en donde se establece los lineamientos a seguir en las operaciones de la organización.
- ✓ Manual de organización, en donde se presenta de forma general como se encuentra conformada y organizada la entidad, a fin de que cada uno de los integrantes conozca la estructura de la misma.
- ✓ Reglamento interno de la organización, que regula el desempeño de los integrantes.
- ✓ Estatutos de la organización, donde se establecen los lineamientos generales de la entidad con la finalidad de mantener un patrón de comportamiento.

Los documentos anteriores se consideran herramientas administrativas creadas con el fin de informar y capacitar al personal.

### 5.6.5. Estructura de la organización

La Cooperativa tendrá como principales órganos: La Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia, además cuenta con otros cuerpos de gestión y control de sus actividades. Se establece un sistema de organización funcional, donde se transfiere la autoridad bajo el mando de la división del trabajo, para lo cual se otorgan facultades y se exigen responsabilidades. La departamentalización será lineal, donde tendrá autoridad y responsabilidad compartida.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Estructura Organizacional Propuesta**  
**Cooperativa Agrícola Miteca de Pepino R.L.**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Como se observa en la gráfica anterior se propone el sistema de organización lineal o militar, esto debido a que la autoridad se despliegue en forma descendente.

## 5.7. ESTUDIO FINANCIERO

El fin primordial de este estudio es obtener los costos y gastos, indispensables para la puesta en marcha del proyecto. El uso adecuado de los recursos, determinará una correcta inversión fija y de capital de trabajo, así como también, lograr una mayor rentabilidad a través de la correcta administración de recursos.

### 5.7.1. Inversión fija

Indica la adquisición de todos los bienes tangibles e intangibles del proyecto, en los cuales se menciona el mobiliario y equipo, las herramientas permanentes, equipo agrícola y gastos de organización entre otros, los cuales se utilizarán en el proceso de producción y distribución del producto. Según se observará a continuación, se propone la inversión fija necesaria para dar inicio al proyecto:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
<b>Tangible</b>				
<b>Instalaciones</b>				<b>18,000</b>
Bodega y oficinas	Unidad	1	18,000	18,000
<b>Herramientas</b>				<b>5,100</b>
Piochas	Unidad	15	80	1,200
Azadones	Unidad	25	90	2,250
Palas	Unidad	15	65	975

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario en Q.</b>	<b>Total en Q.</b>
Machetes	Unidad	15	30	450
Limas	Unidad	15	15	225
<b>Equipo agrícola</b>				<b>33,060</b>
Bombas para fumigar	Unidad	6	500	3,000
Mascarillas	Unidad	6	10	60
Sistema de riego por goteo	Unidad	1	30,000	30,000
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>3,000</b>
Escritorios	Unidad	1	1,200	1,200
Sillas plásticas	Unidad	10	35	350
Archivo de metal	Unidad	1	1,000	1,000
Sumadoras	Unidad	3	150	450
<b>Equipo de computo</b>				<b>4,000</b>
Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	500	500
<b>Intangible</b>				
<b>Gastos de organización</b>			5,000	<b>5,000</b>
<b>Total inversión fija</b>				<b>68,160</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior, se indica que la inversión fija mínima para producir pepino en el Municipio, será de Q.68,160.00; las instalaciones que representarán la mayoría con un 49% del total, seguido por las instalaciones con 26%, consecutivamente herramientas y gastos de organización con 7%, equipo de computo con 6%, así como también el 4% en mobiliario y equipo, que en conjunto dará el total de 100%.

### 5.7.2. Inversión en capital de trabajo

Derivado de los requerimientos de inversión fija inicial, se debe determinar los insumos, mano de obra, costos y gastos, para la producción de pepino, por lo que a continuación se detalla:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
<b>Insumos</b>				<b>19,174.20</b>
Semilla mejorada	Libras	30	107.10	3,213.00
<b>Fertilizantes</b>				
Nitrogenados	Quintal	25	145.00	3,625.00
Completo	Quintal	30	211.84	6,355.20
<b>Insecticidas</b>				
Contacto	Litro	20	95.00	1,900.00
Sistémicos	Litro	10	190.00	1,900.00
Fungicidas	Libra	23	78.00	1,794.00
Herbicidas	Litro	12	32.25	387.00
<b>Mano de obra directa</b>				<b>38,656.10</b>
Preparación de la tierra	Jornal	200	63.70	12,740.00
Cultivo	Jornal	50	63.70	3,185.00
Limpías	Jornal	10	63.70	637.00
Fertilización	Jornal	100	63.70	6,370.00
Control fitosanitario	Jornal	25	63.70	1,592.50
Riego	Jornal	37	63.70	2,356.90
Corte y clasificación	Jornal	38	63.70	2,420.60
Bonificación incentivo		460	8.33	3,831.80
Séptimo día		33,133.80	0.1666	5,522.30
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>34,302.82</b>
Cuota patronal IGSS		34,187	0.1167	4,064.00
Prestaciones laborales		34,187	0.3055	10,638.82
Cajas de madera	Unidad	3,920	5.00	19,600.00
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>13,200.00</b>
Arrendamiento de terreno	Manzana	10	1,200.00	12,000.00
Agua	Mensual	4	150.00	600.00
Energía eléctrica	Mensual	4	150.00	600.00
<b>Gastos de administración</b>				<b>11,580.00</b>
Papelería y útiles	Mensual	4	45.00	180.00
Honorarios administrador	Mensual	4	2,150.00	8,600.00
Honorarios contador	Mensual	4	700.00	2,800.00
<b>Total inversión capital de trabajo</b>				<b>116,913.12</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en el cuadro anterior, el rubro que representará un mayor requerimiento en la inversión de capital, corresponderá a los costos indirectos variables con un 33% de mano de obra, un 29% debido al pago de prestaciones, insumos con el 17%, costos fijos de producción con 11% y por último los gastos de administración con el 10%.

### 5.7.3. Inversión total

Se determina por la suma de la inversión fija inicial y la de capital de trabajo, dará a conocer cuál será el monto total que se necesitará para cubrir los recursos necesarios, según se detalla en siguiente cuadro:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Inversión Total**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>Total en Q.</b>
<b>Inversión fija</b>	<b>68,160</b>
Instalaciones	18,000
Herramientas	5,100
Equipo agrícola	33,060
Mobiliario y equipo	3,000
Equipo de computo	4,000
Gastos de organización	5,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>116,913</b>
Insumos	19,174
Mano de obra directa	38,656
Costos indirectos variables	34,303
Costos fijos de producción	13,200
Gastos de administración	11,580
<b>Inversión total</b>	<b>185,073</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

La inversión de capital de trabajo para llevar a cabo el proyecto, representará un 63% del total, mientras que la fija representará el 37% restante, lo cual indica

que no se necesitará un monto significativo de financiamiento externo para activos fijos, detallado en los temas siguientes.

Es importante mencionar que para determinar el salario propuesto en este proyecto, se hizo en base al período actual, según Acuerdo Gubernativo número 388-2010, fijación de salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas; artículos 1 y 2, del Congreso de la República de Guatemala.

#### **5.7.4. Financiamiento**

El financiamiento puede obtenerse a través de fuentes internas o externas. Las cuales serán utilizadas para dar marcha a un proyecto. Según el presente estudio, se determina lo siguiente:

- **Fuentes internas**

Se propone que las aportaciones sean efectuadas por 25 socios, con una cantidad de Q4,676.52, para cubrir el total de la inversión de capital de trabajo, que representará un 63% de la total.

- **Fuentes externas**

Según estudio realizado, la cantidad que se necesita para cubrir la inversión fija, es de Q. 68,160.00, la cual se recomienda obtener a través de un préstamo bancario fiduciario, realizado con el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, con una tasa del 19% de interés anual, con pagos mensuales, durante cinco años.

A continuación se presenta, la forma de distribución de los recursos económicos, que se requerirán para cubrir la inversión total

**Cuadro 25**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Plan de Financiamiento**  
**Año: 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Financiamiento</b>		<b>Inversión total</b>
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	
<b>Inversión fija</b>	-	<b>68,160</b>	<b>68,160</b>
Instalaciones	-	18,000	15,000
Herramientas	-	5,100	5,100
Equipo agrícola	-	33,060	33,060
Mobiliario y equipo	-	3,000	3,000
Equipo de cómputo	-	4,000	4,000
Gastos de organización	-	5,000	5,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>116,913</b>	-	<b>116,913</b>
Insumos	19,174	-	19,174
Mano de obra directa	38,656	-	38,656
Costos indirectos variables	34,303	-	34,303
Costos fijos de producción	13,200	-	13,200
Gastos de administración	11,580	-	11,580
<b>Inversión total</b>	<b>116,913</b>	<b>68,160</b>	<b>185,073</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Como se observa en el cuadro anterior, el financiamiento externo cubrirá la totalidad de la inversión fija y el interno cubrirá el capital de trabajo, lo que indica que se trabajará con la aportación de los 25 asociados para cubrir los insumos, mano de obra, costos y gastos que se realicen en la producción.

El plan de amortización del préstamo, es fundamental para la correcta estimación del financiamiento, por lo que en el siguiente cuadro se detalla el plan del mismo:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2011**

<b>Año</b>	<b>Amortización capital</b>	<b>Intereses</b>	<b>Tasa (%)</b>	<b>Saldo capital</b>
0	-	-		68,160
1	13,632	12,950	19	54,528
2	13,632	10,360	19	40,896
3	13,632	7,770	19	27,264
4	13,632	5,180	19	13,632
5	13,632	2,590	19	-
<b>Total</b>	<b>68,160</b>	<b>38,851</b>		

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Los pagos serán acorde a los años de vida del proyecto, tomando en cuenta que para el último año el saldo que se presentará es de cero. Cabe mencionar que la amortización será trasladada al gasto correspondiente.

#### **5.7.5. Estados financieros**

Para determinar la rentabilidad del proyecto, es importante la formulación de estos, así como también el análisis de cada uno de los indicadores financieros, derivado de esto se formulan las nuevas estrategias para la producción.

- **Costo de producción**

En el presente proyecto se utilizará el método del costeo directo, el cual estará integrado por los tres elementos del mismo, entre los cuales se puede mencionar los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables que influyen en la producción, es importante mencionar que para determinar los estados financieros, primero se establece el costo de producción para conocer cuál será el total de todos los productos.

- **Hoja técnica del costo directo de producción**

Para determinar el costo de un quintal de pepino es necesario realizar la hoja técnica del costo de producción, en la cual se indicará los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables que se necesitarán, según se detalla a continuación:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción**  
**De un Quintal de Pepino**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total en Q.
<b>Insumos</b>				<b>3.2609</b>
Semilla mejorada	Libras	0.0051	107.10	0.5464
Fertilizantes				
Nitrogenados	Quintal	0.0043	145.00	0.6165
Completo	Quintal	0.0051	211.84	1.0808
Insecticidas				
Contacto	Litro	0.0034	95.00	0.3231
Sistémicos	Litro	0.0017	190.00	0.3231
Fungicidas	Libra	0.0039	78.00	0.3051
Herbicidas	Litro	0.0020	32.25	0.0658
<b>Mano de obra</b>				<b>18.0080</b>
Preparación de la tierra	Jornal	0.0476	63.70	3.0333
Cultivo	Jornal	0.0306	63.70	1.9500
Limpias	Jornal	0.0068	63.70	0.4333
Fertilización	Jornal	0.0595	63.70	3.7917
Control fitosanitario	Jornal	0.0153	63.70	0.9750
Riego	Jornal	0.0187	63.70	1.1917
Corte y clasificación	Jornal	0.0357	63.70	2.2750
Bonificación incentivo		0.2143	8.33	1.7850
Séptimo día		15.4350	0.1667	2.5730
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>16.8491</b>
Cuota patronal IGSS		16.2230	0.1167	1.8932
Prestaciones laborales		16.2230	0.3055	4.9560

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Cajas de madera	Unidad	2.0000	5.00	10.0000
<b>Costo directo de producción de un quintal de pepinos</b>				<b>38.1176</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Se observa que el costo directo de producción para un quintal de pepinos es de Q. 38.11, en el mismo se han tomado en cuenta los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables.

- **Costo directo de producción**

Es necesario proyectar el estado del costo directo de producción, durante el tiempo de vida del proyecto, para tener la noción de los elementos del costo que se necesitarán para determinar el costo del producto final.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 enero al 31 diciembre cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Insumos</b>	<b>19,174</b>	<b>19,174</b>	<b>19,174</b>	<b>19,174</b>	<b>19,174</b>
Semilla mejorada	3,213	3,213	3,213	3,213	3,213
Fertilizantes					
Nitrogenados	3,625	3,625	3,625	3,625	3,625
Completo	6,355	6,355	6,355	6,355	6,355
Insecticidas					
Contacto	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Sistémicos	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Fungicidas	1,794	1,794	1,794	1,794	1,794
Herbicidas	387	387	387	387	387
<b>Mano de obra</b>	<b>105,884</b>	<b>88,048</b>	<b>88,048</b>	<b>88,048</b>	<b>88,048</b>
Preparación de la tierra	17,836	-	-	-	-
Cultivo	11,466	11,466	11,466	11,466	11,466
Limpias	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Fertilización	22,295	22,295	22,295	22,295	22,295
Control fitosanitario	5,733	5,733	5,733	5,733	5,733
Riego	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007
Corte y clasificación	13,377	13,377	13,377	13,377	13,377
Bonificación incentivo	10,496	10,496	10,496	10,496	10,496
Séptimo día	15,126	15,126	15,126	15,126	15,126
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>99,073</b>	<b>99,073</b>	<b>99,073</b>	<b>99,073</b>	<b>99,073</b>
Cuota patronal IGSS	11,132	11,132	11,132	11,132	11,132
Prestaciones laborales	29,142	29,142	29,142	29,142	29,142
Cajas de madera	58,800	58,800	58,800	58,800	58,800
<b>Costo directo de producción</b>	<b>224,131</b>	<b>206,295</b>	<b>206,295</b>	<b>206,295</b>	<b>206,295</b>
Producción en quintales	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880
Costo por un quintal	38.1175	35.0842	35.0842	35.0842	35.0842
<b>Costo por caja de 50 lbs.</b>	<b>19.0587</b>	<b>17.5421</b>	<b>17.5421</b>	<b>17.5421</b>	<b>17.5421</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en el cuadro anterior, el costo por cada quintal de pepino será de Q. 38.11 en el primer año y para los restantes será un costo de Q. 35.08, esta variación dependerá de la preparación de la tierra, la cual sólo es necesaria al inicio de la producción.

- **Estado de resultados**

Muestra de manera ordenada y detallada la forma de cómo se obtiene el resultado del ejercicio durante un período determinado, así como también es una herramienta que nos sirve para analizar los indicadores de rentabilidad, para la aprobación del proyecto.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Estado de Resultados proyectado**  
**Del 01 enero al 31 diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas netas</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>224,136</b>	<b>206,300</b>	<b>206,300</b>	<b>206,300</b>	<b>206,300</b>
Ganancia marginal	<b>422,664</b>	<b>440,500</b>	<b>440,500</b>	<b>440,500</b>	<b>440,500</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>48,387</b>	<b>48,387</b>	<b>48,387</b>	<b>48,387</b>	<b>47,112</b>
Arrendamiento de terreno	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Depreciación instalaciones	900	900	900	900	900
Depreciación herramientas	1,275	1,275	1,275	1,275	-
Depreciación equipo agrícola	6,612	6,612	6,612	6,612	6,612
Agua	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>37,673</b>	<b>37,673</b>	<b>37,673</b>	<b>36,340</b>	<b>36,340</b>
Papelería y útiles	540	540	540	540	540
Honorarios administrador	25,800	25,800	25,800	25,800	25,800
Honorarios contador	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Depreciación mobiliario y equipo	600	600	600	600	600
Depreciación equipo de computo	1,333	1,333	1,333	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>12,950</b>	<b>10,360</b>	<b>7,770</b>	<b>5,180</b>	<b>2,590</b>
Intereses préstamo	12,950	10,360	7,770	5,180	2,590
<b>Ganancia antes ISR</b>	<b>323,658</b>	<b>344,084</b>	<b>346,674</b>	<b>350,598</b>	<b>354,463</b>
Impuesto sobre la renta 31%	100,334	106,666	107,469	108,685	109,883
<b>Ganancia neta del ejercicio</b>	<b>223,324</b>	<b>237,418</b>	<b>239,205</b>	<b>241,912</b>	<b>244,579</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según estado financiero anterior, se obtendrá una ganancia marginal después de restarle a las ventas netas los costos directos, incurridos en la producción. La ganancia neta determinará si el proyecto es favorable para los inversionistas, para el primer año se espera obtener una ganancia neta de Q. 223,324.00 al compararlo con el monto de costos directos de producción, el resultado indica que el proyecto será beneficioso.

- **Presupuesto de caja**

Es preciso realizar un presupuesto de caja que refleje el movimiento monetario durante la vida del proyecto, esto con el objetivo de hacer eficiente el manejo de las actividades que requieran de efectivo, es decir, el objetivo primordial del presupuesto de caja es la correcta utilización de los recursos monetarios disponibles y la obtención de mayores resultados.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo anterior	-	437,748	679,584	917,677	1,157,558
<b>Ingresos</b>					
Ventas	646,800	646,800	646,800	646,800	646,800
Aporte de inversionistas	116,006	-	-	-	-
Préstamo bancario	68,160	-	-	-	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>830,966</b>	<b>1,084,548</b>	<b>1,326,384</b>	<b>1,564,477</b>	<b>1,804,358</b>
<b>Egresos</b>					
Bodega y oficinas	18,000	-	-	-	-
Herramientas	5,100	-	-	-	-
Equipo agrícola	33,060	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,000	-	-	-	-
Equipo de cómputo	4,000	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	224,131	206,295	206,295	206,295	206,295
Costos fijos de producción	39,600	39,600	39,600	39,600	39,600
Gastos de administración	34,740	34,740	34,740	34,740	34,740
Amortización préstamo	13,632	13,632	13,632	13,632	13,632
Gastos financieros	12,950	10,360	7,770	5,180	2,590
Impuesto sobre la renta 31%		100,334	106,666	107,469	108,685
<b>Total de egresos</b>	<b>393,214</b>	<b>404,962</b>	<b>408,704</b>	<b>406,916</b>	<b>405,543</b>
<b>Saldo final de caja</b>	<b>437,659</b>	<b>680,498</b>	<b>918,594</b>	<b>1,158,478</b>	<b>1,399,735</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según presupuesto anterior, el mayor movimiento de efectivo en los ingresos será en el primer año, derivado del préstamo que se obtendrá. Así como también en el rubro de egresos será en el tercer año que se dará un mayor movimiento de efectivo.

- **Estado de situación financiera**

Uno de los objetivos es medir la liquidez y solidez que tendrá el proyecto, derivado a que detalla los bienes, derechos y obligaciones, razón por la cual se lleva a cabo la elaboración del mismo.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Activo</b>					
<b>Activo no corriente</b>					
<b>Propiedad planta y equipo</b>	<b>56,440</b>	<b>44,720</b>	<b>32,999</b>	<b>22,612</b>	<b>13,500</b>
Bodega y oficinas	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
(-) Depreciación acumulada	(900)	(1,800)	(2,700)	(3,600)	(4,500)
Herramientas	5,100	5,100	5,100	5,100	-
(-) Depreciación acumulada	(1,275)	(2,550)	(3,825)	(5,100)	-
Equipo agrícola	33,060	33,060	33,060	33,060	33,060
(-) Depreciación acumulada	(6,612)	(13,224)	(19,836)	(26,448)	(33,060)
Mobiliario y equipo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) Depreciación acumulada	(600)	(1,200)	(1,800)	(2,400)	(3,000)
Equipo de cómputo	4,000	4,000	4,000	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,333)	(2,666)	(4,000)	-	-
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
<b>Activo corriente</b>	<b>438,659</b>	<b>680,498</b>	<b>918,594</b>	<b>1,158,478</b>	<b>1,399,735</b>
Caja	438,659	680,498	918,594	1,158,478	1,399,735
<b>Total del activo</b>	<b>495,099</b>	<b>725,217</b>	<b>951,594</b>	<b>1,181,090</b>	<b>1,413,235</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Patrimonio neto</b>	<b>340,237</b>	<b>577,655</b>	<b>816,861</b>	<b>1,058,773</b>	<b>1,303,352</b>
Aportaciones asociados	116,913	116,913	116,913	116,913	116,913
Resultado del ejercicio	223,324	237,418	239,205	241,912	244,579
Resultados acumulados	-	223,324	460,742	699,948	941,860
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>154,862</b>	<b>147,562</b>	<b>134,733</b>	<b>122,317</b>	<b>109,883</b>
Préstamo	54,528	40,896	27,264	13,632	-
I.S.R por pagar (31%)	100,334	106,666	107,469	108,685	109,883
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>495,099</b>	<b>725,217</b>	<b>951,594</b>	<b>1,181,090</b>	<b>1,413,235</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Según se observa en estado anterior, la liquidez y solidez de las operaciones, determinará una situación favorable para los asociados del proyecto, quiere decir que podrán cubrir las obligaciones adquiridas.

### 5.7.6. Evaluación financiera

Utilizada para medir la rentabilidad y viabilidad financiera del proyecto, tomando en cuenta una serie de formulas que ayudan a determinar si es favorable o no el mismo.

#### 5.7.6.1. Punto de equilibrio

Es la técnica utilizada que determinará el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia es decir el momento en el cual las ventas alcanzan para cubrir los gastos fijos.

A continuación se demuestra los diferentes tipos en que se representa el punto de equilibrio, es decir en valores monetarios como en unidades de ventas mínimas:

- **En valores**

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{99,011}{0.6535} = \text{Q}151,515.14$$

Con esto se demuestra que al vender Q. 151,515.14 se logra cubrir el total de los gastos fijos y variables, por las tres cosechas al año.

- **En unidades**

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q}151,515.14}{\text{Q}55.00} = 2,755$$

Para cubrir los costos fijos y variables es necesario vender 2,755 quintales de pepino, de las tres cosechas al año.

- **Margen de seguridad**

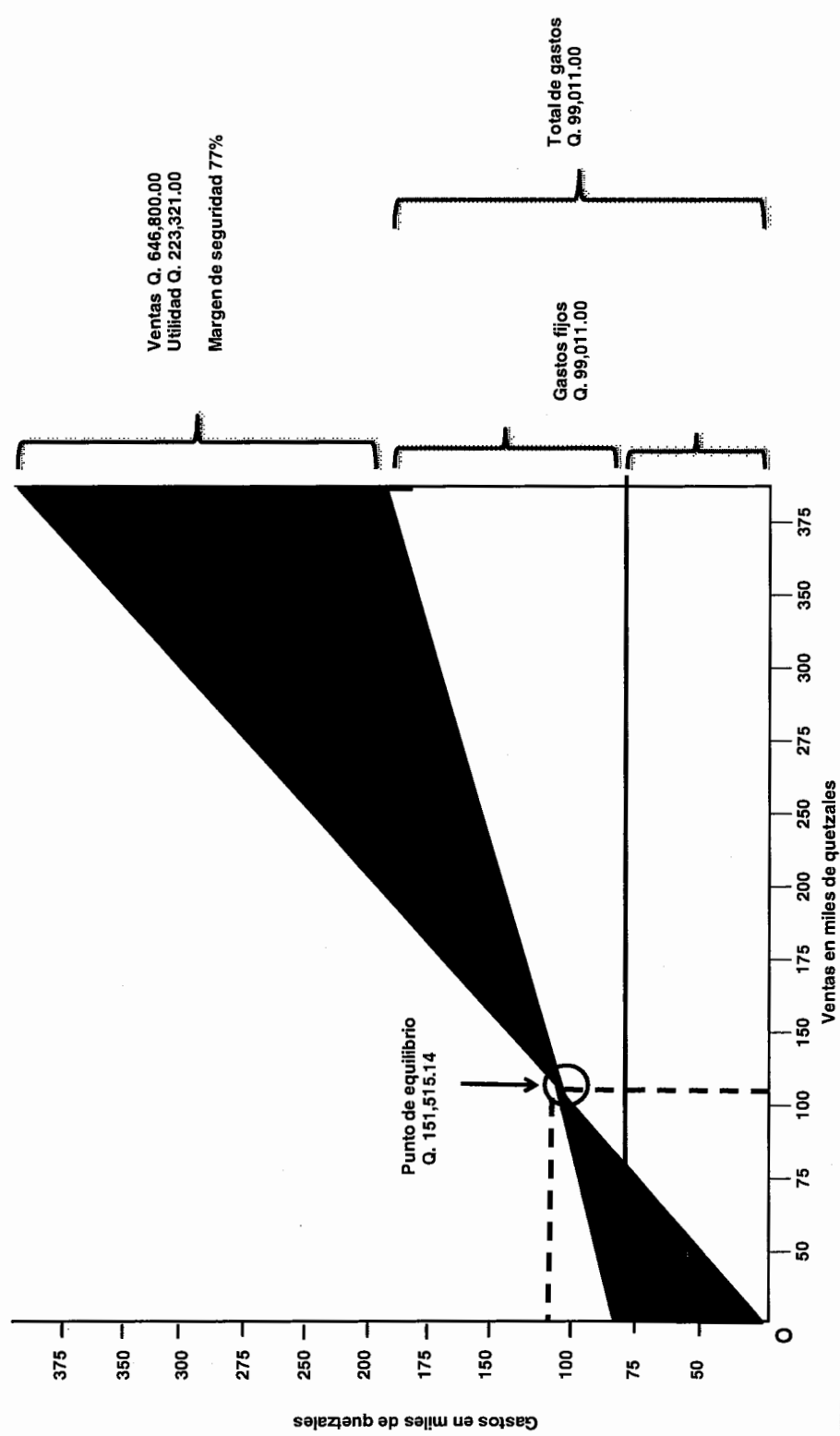
Indicará hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas, así como se muestra a continuación:

$$\text{PMS} = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V.}}{\text{Ventas}} = \frac{646,800 - 151,515.14}{646,800.00} = 0.77$$

Esto significa que se puede reducir a un 77% del total de las ventas anuales realizadas sin que este genere pérdida alguna.

A continuación se presenta de forma gráfica, el punto de equilibrio para el presente proyecto:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 1**



Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

El punto de intersección será donde el total de ventas cubre los costos fijos y variables el cual asciende a la cantidad de Q.151,515.14, al considerar las ventas; la cooperativa no perderá ni ganará y recuperará la inversión de los gastos y costos fijos.

#### 5.7.6.2. Flujo neto de fondos

En el siguiente cuadro se observa el movimiento del flujo neto de fondos, el cual establece la diferencia entre los ingresos y egresos en cada uno de los años de la vida útil del proyecto, el cual servirá para la evaluación financiera de éste.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Flujo Neto de Fondos**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>646,800</b>	<b>660,300</b>
Ventas	646,800	646,800	646,800	646,800	646,800
Valor de rescate	-	-	-	-	13,500
<b>Egresos</b>	<b>411,756</b>	<b>397,662</b>	<b>395,875</b>	<b>394,501</b>	<b>393,109</b>
Costo directo de producción	224,131	206,295	206,295	206,295	206,295
Costos fijos de producción	39,600	39,600	39,600	39,600	39,600
Gastos de administración	34,740	34,740	34,740	34,740	34,740
Intereses sobre préstamos	12,950	10,360	7,770	5,180	2,590
ISR (31%)	100,334	106,666	107,469	108,685	109,883
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>235,044</b>	<b>249,138</b>	<b>250,925</b>	<b>252,299</b>	<b>267,192</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Como se observa anteriormente, en cada año figuran saldos favorables, de igual manera que se refleja en el estado de estado de resultados, presentado en el cuadro 30, el cual indica que el monto de egresos disminuirá año con año, derivado de una buena administración en los costos directos y fijos de producción, así como en los gastos administrativos y financieros, durante la vida del proyecto

### 5.7.6.3. Valor actual neto -VAN-

Radica en encontrar el valor actualizado de los ingresos y egresos que incluyen la totalidad de la inversión, según se muestra en el siguiente cuadro. La tasa que se utilizará es la de rendimiento mínima aceptada –TREMA-, del 22% conformada por las tasas: 5.50% líder, 6.50% de inflación y 10% de riesgo de País, en base a datos obtenidos según el Banco de Guatemala.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Valor Actual Neto**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización 22%</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	185,073	-	185,073	-185,073	1	-185,073
1		646,800	411,756	235,044	0.819672	192,659
2		646,800	397,662	249,138	0.671862	167,387
3		646,800	395,875	250,925	0.550707	138,186
4		646,800	394,501	252,299	0.451399	113,888
5		660,300	393,109	267,192	0.369999	98,861
	<b>185,073</b>	<b>3,247,500</b>	<b>2,177,974</b>	<b>1,070,418</b>		<b>525,908</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Es importante mencionar que se obtendrán resultados favorables a partir del primer año, por lo que se considera aceptable, debido a que luego de aplicar el factor de actualización resulta positivo.

### 5.7.6.4. Relación beneficio costo

En el siguiente cuadro se muestra el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, incluyendo la inversión total, dando como resultado la relación beneficio costo para el presente proyecto:

**Cuadro 34**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 22%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	185,073	-	185,073	1	-	185,073
1	-	646,800	411,756	0.819672	530,164	337,505
2	-	646,800	397,662	0.671862	434,561	267,174
3	-	646,800	395,875	0.550707	356,197	218,011
4	-	646,800	394,501	0.451399	291,965	178,077
5	-	660,300	393,109	0.369999	244,311	145,450
	<b>185,073</b>	<b>3,247,500</b>	<b>2,177,974</b>		<b>1,857,197</b>	<b>1,331,290</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados en Q}}{\text{Egresos actualizados en Q}} = \frac{1,857,197}{1,331,290} = 1.40$$

Según los criterios de aceptación, se observa que para la producción de pepino, es aceptable, derivado que después de actualizar los flujos netos a la tasa del 22%, se utiliza la fórmula indicada, el resultado que se obtiene es mayor a la unidad.

#### 5.7.6.5. Tasa interna de retorno –TIR-

Es la tasa de interés por la cual se recupera la inversión o bien la tasa de descuento con la que el valor actual neto, es igual a cero, es decir que la TIR debe ser mayor que la TREMA, para determinar que el presente proyecto es productivo, esto permitirá la recuperación de la inversión, cuanto mayor sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 35**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Tasa de descuento 129.25%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>Tasa de descuento 128.50%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>TIR 128.56%</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>
0	-185,073	1.000000	-185,073	1.000000	-185,073	1.000000000	-185,073
1	235,044	0.436205	102,528	0.437637	102,864	0.437521395	102,837
2	249,138	0.190275	47,405	0.191526	47,716	0.191424971	47,691
3	250,925	0.082999	20,827	0.083819	21,032	0.083752521	21,016
4	252,299	0.036205	9,134	0.036682	9,255	0.03664352	9,245
5	267,192	0.015793	4,220	0.016053	4,289	0.016032324	4,284
	<b>1,069,526</b>		<b>-960</b>		<b>84</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el VAN resulta positivo a una tasa del 129.25% y cercano a cero con 128.50%, por lo que al aplicar dichos valores en la fórmula se obtiene la TIR, la cual se detalla a continuación:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{TIR} & = & (R+) + (DR) * \frac{(\text{VAN}+) + (\text{VAN}-)}{(\text{VAN}+) + (\text{VAN}-)} \\
 \text{TIR} & = & (129.25\%) + (-0.75\%) * \frac{(-960) + (84)}{(-960) + (84)} \\
 \text{TIR} & = & (129.25\%) + (-0.75\%) * \frac{-960}{-1,044} \\
 \text{TIR} & = & (129.25\%) + (-0.75\%) * 0.919665 \\
 \text{TIR} & = & (129.25\%) + (-0.006897) \\
 \text{TIR} & = & \mathbf{128.56\%}
 \end{array}$$

Es aconsejable invertir en este proyecto, derivado que al aplicar el factor de actualización con la tasa interna de retorno de 157% el resultado es cero, lo que cumple con los criterios de aceptación.

#### 5.7.6.6. Período de Recuperación de la Inversión

Es considerado como el plazo de tiempo que se requiere para hacer efectiva la recuperación de la inversión por parte de los asociados, según se determina en el siguiente cuadro:

**Cuadro 36**  
**Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Pepino**  
**Periodo de Recuperación de la Inversión**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión total	Flujo neto de fondo actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	185,073	-	-	-185,073
1	-	192,659	192,659	7,586
2	-	167,387	360,046	174,973
3	-	138,186	498,232	313,159
4	-	113,888	612,120	427,047
5	-	98,861	710,981	525,908
	<b>185,073</b>	<b>710,981</b>		

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.

Para el presente proyecto, se determina que el tiempo de recuperación de la inversión se encuentra en el año anterior en el que este empieza a ser positivo, es decir en el primer año.

La siguiente fórmula calcula el tiempo exacto de recuperación de la inversión:

$$PRI = \tilde{N}aRT + \frac{INRa\tilde{N}RT}{FNFa\tilde{N}RT)}$$

En donde:

PR = Período de recuperación

ÑaRT = Año anterior al de la recuperación total

INRaÑRT = Inversión no recuperada anterior a la recuperación total

FNFaÑRT = Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total

$$PR = 1 + \frac{INRaÑRT}{FNFaÑRT}$$

$$PR = 1 + \frac{7,586}{167,387} = 1.05 = 1 \text{ año}$$

$$PR = 0.05 * 12 = 0.54 = 0 \text{ meses}$$

$$PR = 0.54 * 30 = 16.32 = 16 \text{ días}$$

Se determina que el tiempo de recuperación de la inversión será a partir del primer año y 16 días de iniciado el proyecto.

## 5.8. Impacto social

Es importante tomar en cuenta que este proyecto beneficiará a sus 25 asociados quienes serán los encargados de ponerlo en marcha, otorgará empleos en forma directa e indirecta quienes a su vez beneficiarán a sus familias, así como nuevas alternativas de inversión y desarrollo para el Municipio. Se hará uso de 1,040 jornales para la producción de pepino.

Con dicho proyecto se pretende motivar a los agricultores de la región en unificar esfuerzos, que les facilite maximizar la producción, así como obtener financiamiento, asesoría técnica y administrativa para aprovechar los recursos existentes.

## CONCLUSIONES

En base al análisis de la información recolectada durante el trabajo de campo en el municipio de Asunción Mita, se dan las siguientes conclusiones:

1. La falta de personal en los centros de salud y de convergencia en el Municipio, hace deficiente la prestación de este servicio, debido a que se cuenta con el equipo y bienes necesarios pero no con el personal para que estos se aprovechan al máximo, por lo que la cobertura de este componente a nivel municipal, no abastece a los habitantes de los centros poblados que más necesitan el servicio.
2. Las actividades agrícolas en el Municipio, generan un mayor porcentaje de empleo en comparación a las demás actividades, provocando que la mayor parte de la economía depende de ellas, sin embargo la utilización de los productos agrícolas es para consumo propio y no para explotación o venta.
3. La mayoría de unidades productoras de crema, no se encuentran organizadas para producir y comercializar sus productos a otros mercados, razón por la cual no han expandido su producto a nivel nacional.
4. La falta de asesoría técnica de parte de instituciones privadas o estatales a las empresas que se dedican a las actividades agroindustriales en el Municipio, en especial a las unidades productoras de crema, impide el crecimiento y diversificación de su producción, derivado que el financiamiento que utilizan es interno.

5. Según el estudio y evaluación financiera, de la propuesta de inversión del proyecto de cultivo de pepino, en la aldea Los Amates, en el municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, se considera rentable y de ayuda al desarrollo de los agricultores y productores de la región.

## RECOMENDACIONES

Con base al estudio realizado en el municipio de Asunción Mita, según las conclusiones anteriores, se recomienda lo siguiente:

1. Que los representantes del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE- de cada comunidad conjuntamente con la Municipalidad, gestionen por medio del Ministerio de Salud y Asistencia Pública, la implementación de personal para prestar los servicios a nivel departamental, con el objetivo de aprovechar al máximo las instalaciones y el equipo que se encuentra en el Centro de Salud, esto con la finalidad primordial de expandir la cobertura de este servicio a nivel municipal.
2. Que los productores agrícolas se organicen en comités, cooperativas o asociaciones, para solicitar al delegado departamental del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, que brinden capacitaciones en relación con procedimientos técnicos para la correcta explotación de los recursos, así como también asesoría en relación a los aspectos contables, financieros y de comercialización, esto con el fin de fomentar el crecimiento y desarrollo económico.
3. Que las organizaciones sociales y productivas del municipio de Asunción Mita, se organicen para desarrollar programas de capacitación sobre las técnicas adecuadas para comercializar y producir la crema, así como también tratar de estandarizar los precios en el mercado, esto con la finalidad de expandir su mercado y no encapsularlo solo a nivel departamental.

4. Que los productores agroindustriales de crema, se organicen en cooperativas, comités o asociaciones y soliciten al representante departamental del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- que les brinden asesorías técnicas de producción y conservación del producto, con la finalidad de incrementar sus ventas y rentabilidad en el Municipio, de igual manera lograr expandirse a otros mercados.
  
5. Que los habitantes de la aldea Los Amates, lleven a cabo el proyecto de inversión de producción de cultivo de pepino, derivado a que es una propuesta rentable, esto con el objetivo de mejorar su calidad de vida y el desarrollo económico de la comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. 3era. ed. Guatemala, Praxis Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.
- Ángel, D. 2005. Guías tecnológicas de frutas y vegetales: proyecto de modernización de los servicios de tecnología agrícola. 3era. ed. Costa Rica, PROMOSTA. 200 p.
- Bernal Torres, C. A. 2006. Metodología para la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. 2da. ed. México, Editorial Pearson Educación. 286 p.
- Botanical. s.f. Propiedades de los pepinos. (en línea). España. Consultado el 24 de noviembre 2011. Disponible en: <http://www.botanical-online.com/pepinos.html>.
- Herrera Herrera, J. L. 2011. Matrices del tema de riesgo: material de apoyo a la docencia. Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 20 p.
- Herrera Carassou, R. 2006. La perspectiva teórica en el estudio de las migraciones. México, Siglo XXI Editores. 231 p.
- InfoagroSystems, S.L. 2011. El cultivo del pepino 1ra. Parte. (en línea). España. Consultado el 22 de junio 2012. Disponible en: <http://www.infoagro.com/hortalizas/pepino.htm>.
- Instituto Nacional de Estadística, GT. 2002. IX Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala, 122 p.
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. 2011. Hidrología. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia.htm>.
- Koontz, H. y Weihrich, H. 2007. Elementos de administración: un enfoque internacional. 3era. ed. México, McGraw-Hill. 90p.

- Kotler, P. y Kellen, K. L. 2006. Dirección de Marketing. 3era. ed. México, Pearson. 474 p.
- Lombo Torres, R. 1998. Ecología y usos del suelo: usos del suelo. (en línea). Colombia. Consultado el 18 de octubre 2011. Disponible en: [http:// www.sogeocol.edu.co/documentos/Ecologia.pdf](http://www.sogeocol.edu.co/documentos/Ecologia.pdf).
- Mejicanos Arce, J. J. 2010. Apuntes sobre el tema de riesgos: material de apoyo a la docencia. Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 5 p.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT. 2005. Recursos hídricos. Revista bosques y agua para la concordia no. (15):8-25.
- Ministerio de Educación. 2007. Anuario estadístico del Ministerio de Educación. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de noviembre 2011. Disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/estadística/2007/anuario/main.html>.
- Municipalidad de Asunción Mita, departamento de Jutiapa. 2011. Información oficial de la municipalidad de Asunción Mita, departamento de Jutiapa. (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de octubre 2011. Disponible en: [www.muniasuncionmita.gob.gt](http://www.muniasuncionmita.gob.gt).
- Municipalidad de Asunción Mita, GT. 2008. Monografía del municipio de Asunción Mita. Guatemala, 3 p.
- Oficina Municipal de Planificación, GT. 2011. Política Municipal para el manejo integral de residuos sólidos 2011-2020, del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa. Guatemala, 21 p.
- Oficina Municipal de Planificación, GT. 2011. Plan de desarrollo Municipal 2011-2025, del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa. Guatemala, 120 p.
- Peralta Azurdia, E. 2005. Decreto número 106-2055. Código Civil. Librería Jurídica. Guatemala. 379p.
- PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, GT). 2008. Guatemala una economía al servicio del desarrollo humano 2007-2008. 300 p.

- Saquimux, Genaro. Material de Apoyo, Ejercicio Profesional Supervisado, Taller Muestreo Estadístico. Guatemala 2011.
- Suelos: artículos de municipios del territorio de Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.chimaltenango.org/región-roiental/.../asunción-mita-jutiapa?start=1.s.n.s.f>
- Simmons Charles, D. 1975. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Guatemala, Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra. 657 p.

#### **Leyes consultadas:**

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de La República de Guatemala, 1,985 con reformas del Acuerdo Legislativo 18-93.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto 12-2002 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Cooperativas, Decreto 82-78.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas.

- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto Único Sobre Inmuebles, Decreto 15-98.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto 32-2,005.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Decreto Legislativo 109-96.

**ANEXOS**

Anexo 1  
Municipio de Asunción Mita, Departamento de Jutiapa  
Proyecto: Producción de Pepino  
**Depreciaciones Proyectadas**  
Del 1 enero al 31 diciembre cada año

Descripción	Costo en Q.	Porcentaje legal	Año					Valor en Libros en Q.	
			1 en Q.	2 en Q.	3 en Q.	4 en Q.	5 en Q.	Acumulado en Q.	Libros en Q.
<b>Depreciaciones</b>			<b>10,720</b>	<b>10,720</b>	<b>10,720</b>	<b>9,387</b>	<b>8,112</b>	<b>49,660</b>	<b>13,500</b>
Instalaciones	18,000	5	900	900	900	900	900	4,500	13,500
Herramientas	5,100	25	1,275	1,275	1,275	1,275		5,100	0
Equipo agrícola	33,060	20	6,612	6,612	6,612	6,612	6,612	33,060	0
Mobiliario y equipo	3,000	20	600	600	600	600	600	3,000	0
Equipo de computo	4,000	33.33	1,333	1,333	1,333	0	0	4,000	0
<b>Amortizaciones</b>			<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>	<b>5,000</b>	<b>0</b>
Gastos de organización	5,000	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	0
<b>Total Depreciaciones y amortizaciones</b>			<b>11,720</b>	<b>11,720</b>	<b>11,720</b>	<b>10,387</b>	<b>9,112</b>	<b>54,660</b>	<b>13,500</b>

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2011.