

MUNICIPIO DE MOYUTA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(POLLOS DE ENGORDE)”

HAROLDO ESTRADA MORALES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MOYUTA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(POLLOS DE ENGORDE)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2005

2005

(c)

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

MOYUTA – VOLUMEN 10

2-53-75-CPA-2005

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(POLLOS DE ENGORDE)”

MUNICIPIO DE MOYUTA  
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

HAROLDO ESTRADA MORALES

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril de 2005

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliécer Castañon Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña.
Director de IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe de Depto. De PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

## **INTRODUCCIÓN**

**Página**

### **CAPÍTULO I**

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE MOYUTA**

<b>1.1.</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Clima	2
1.1.5	Precipitación pluvial	2
1.1.6	Orografía	2
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>3</b>
1.2.1	Política	3
1.2.2	Administrativa	3
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>7</b>
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	9
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>10</b>
1.4.1	Población total	10
1.4.2	Por edad	10
1.4.3	Por sexo	11
1.4.4	Área urbana y rural	12
1.4.5	Migración	13
1.4.6	Déficit habitacional	13
1.4.7	Nivel educativo	14
1.4.8	Población económicamente activa	16

<b>No</b>		<b>Página</b>
1.4.9	Empleo y niveles de ingresos	16
1.4.10	Niveles de pobreza	18
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>19</b>
1.5.1	Energía eléctrica	20
1.5.2	Agua entubada	20
1.5.3	Educación	20
1.5.4	Salud	22
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.5.6	Sistema de recolección de basura	24
1.5.7	Correo	25
1.5.8	Teléfono	25
1.5.9	Mercado	25
1.5.10	Rastro	25
1.5.11	Cementerios	26
1.5.12	Área deportiva y cultural	26
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>26</b>
1.6.1	Sistema vial	26
1.6.2	Transporte	26
1.6.3	Beneficio y silos	27
1.6.4	Sistema de riego	27
1.6.5	Instalaciones agropecuarias	27
1.6.6	Centros de acopio	27
1.6.7	Agroindustrias	28
1.6.8	Estanques para cultivo de tilapia y camarón	28
1.6.9	Instalaciones Industriales	28
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>28</b>
1.7.1	Organizaciones comunitarias	29
1.7.2	Tipos de organizaciones productivas	29

<b>No</b>		<b>Página</b>
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	29
1.8.1	Del estado	29
1.8.2	Organización no gubernamentales (ONG´s)	31
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL</b>	31
1.9.1	Importaciones del Municipio	33
1.9.2	Exportaciones del Municipio	33

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	34
2.1.1	Tenencia de la tierra	34
2.1.2	Concentración de la tierra	37
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	39
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>39</b>
2.2.1	Agrícola	39
2.2.2	Pecuaría	39
2.2.3	Artesanal	39
2.2.4	Agroindustrial	40
2.2.5	Industrial	40
2.2.6	Resumen de la actividad productiva	40

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	42
3.1.1	Financiamiento	43
3.1.2	Crédito	43

<b>No</b>		<b>Página</b>
3.1.3	Objetivos del crédito	45
3.1.4	Importancia del crédito	45
3.1.5	Clasificación del crédito	45
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	49
3.1.7	Condiciones de crédito	51
<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>51</b>
3.2.1	Fuentes internas	52
3.2.1.1	Recursos propios	52
3.2.2	Recursos ajenos	53
<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>55</b>

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS**

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>57</b>
4.1.1	Volumen y valor de la producción	57
4.1.2	Financiamiento de producción	58
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DEL PRODUCTO SELECCIONADO: POLLOS DE ENGORDE</b>	<b>59</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	60
4.2.2	Tecnología utilizada	61
4.2.3	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	62
4.2.4	Limitaciones del financiamiento	62
4.2.4.1	Del mercado financiero	63
4.2.4.2	Del productor	63
4.2.5	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	64
4.2.6	Asistencia técnica	64
4.2.6.1	Proporcionada como parte del financiamiento	64

<b>No</b>		<b>Página</b>
4.2.6.2	Contratada por las unidades económicas	64
4.2.6.3	Prestada por las asociaciones de los productores	64
4.2.6.4	Según destino de los fondos	65
4.2.6.5	Asistencia crediticia	66
4.2.6.6	Limitaciones del crédito	67

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE**

<b>5.1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>68</b>
5.1.1	Forma y uso del producto	68
5.1.2	Justificación del proyecto	68
5.1.3	Objetivo del proyecto	69
5.1.4	Objetivo general	69
5.1.5	Objetivo específico	69
<b>5.2</b>	<b>Estudio de mercado</b>	<b>69</b>
5.2.1	Descripción del proyecto	70
5.2.2	Oferta	70
5.2.3	Demanda	71
5.2.4	Precio	76
5.2.5	Comercialización	77
<b>5.3</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>82</b>
5.3.1	Localización	82
5.3.2	Tamaño	82
5.3.3	Recursos	82
5.3.4	Proceso productivo	84

<b>No</b>		<b>Página</b>
5.4	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	88
5.4.1	Organización propuesta	88
5.4.2	Justificación	88
5.4.3	Objetivos	88
5.4.4	Objetivo general	89
5.4.5	Objetivo específico	89
5.4.6	Diseño organizacional	89
5.5	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	93
5.5.1	Inversión fija	93
5.5.2	Inversión en capital de trabajo	95
5.5.3	Inversión total	97
5.5.4	Fuentes de Financiamiento	97
5.5.5	Costos de producción	99
5.5.6	Programación de producción	103
5.5.7	Presupuesto de ventas	103
5.5.8	Estados de resultados	104
5.5.9	Estado de resultado del primer año	104
5.5.10	Estados financieros proyectados	106
5.6	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	107
5.6.1	Herramientas simples	107
5.6.2	Tasa de recuperación de la inversión	107
5.6.3	Tiempo de recuperación de la inversión	107
5.6.4	Retorno de capital	108
5.6.5	Tasa de retorno de capital	108
5.6.6	Punto de equilibrio	108
5.6.7	Porcentaje margen de seguridad	110
5.6.8	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	110
5.6.8.1	Valor agregado	111

<b>No</b>		<b>Página</b>
5.6.8.2	Generación de empleo	111
5.3.8.3	Ingresos	111
5.3.8.4	Organización	111
	<b>CONCLUSIONES</b>	112
	<b>RECOMENDACIONES</b>	114
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Moyuta - Jutiapa, División política- administrativa, años 1994 -2002	4
2	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Población por edad, años 1994 - 2002	11
3	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Población por sexo, años 1994 - 2002	12
4	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Población urbana y rural, años 1994 -2002	12
5	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Tenencia de vivienda, año 2002	14
6	Municipio de Moyuta - Jutiapa, índice de analfabetismo, año 2002	14
7	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Nivel de escolaridad, año 2002	15
8	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Población económicamente activa, año 2002	16
9	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Ingreso familiar mensual, año 2002	17
10	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Índice de analfabetismo, año 2002	18
11	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Tipo de centro educativo y su ubicación , año 2002	21
12	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Personal asignado para atención médica en centro y puestos de salud, año 2002	22
13	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Principales causas de morbilidad general, año 2002	23
14	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Formas de tenencia de la tierra, años 1979 – 2002	36

<b>No.</b>		<b>Página</b>
15	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Clasificación por tipo de unidades productivas, año 2002	37
16	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Concentración de tierras, años 1979 – 2002	38
17	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Resumen de actividad económica, año 2002	40
18	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Volumen y valor de la producción, año 2002	58
19	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Financiamiento de actividades pecuarias año 2002	59
20	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Financiamiento de la producción avícola, año 2002	58
21	Municipio de Moyuta - Jutiapa, Tecnología utilizada, año 2002	65
22	República de Guatemala, producción de tomate, Oferta histórica período 1997- 2001	70
23	República de Guatemala, producción de tomate oferta total proyectada período: 2002- 2006	71
24	República de Guatemala, producción de tomate demanda potencial histórica, período: 1997- 2001	72
25	República de Guatemala, producción de tomate, demanda potencial, período: 2002-2006	73
26	República de Guatemala producción de tomate, Demanda efectiva histórica, período: 1997- 2001	74
27	República de Guatemala, producción de tomate, Demanda efectiva proyectada, período: 2002-2006	75
28	República de Guatemala, producción de tomate, Demanda insatisfecha proyectada, período: 1997-2001	75

<b>No</b>		<b>Pagina</b>
29	República de Guatemala producción de tomate Demanda insatisfecha proyectada período: 2002-2006	76
30	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Márgenes de comercialización (precio en quetzales por caja de 50 libras) año 2002	81
31	Municipio de Moyuta - Jutiapa, producción de tomate, Inversión fija, año 2002	94
32	Municipio de Moyuta - Jutiapa, producción de tomate, Inversión en capital de trabajo, año 2002	96
33	Municipio de Moyuta - Jutiapa, producción de tomate, proyecto: Inversión total, año 2002	97
34	Municipio de Moyuta-Jutiapa, producción de tomate, Plan de amortización del préstamo año 2002	98
35	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Costo de producción primera cosecha año 2002	100
36	Municipio de Moyuta-Jutiapa, proyecto: producción de tomate Costo de producción primer año 2002	101
37	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Costo de producción proyectado cinco año 2002	102
38	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Programas de producción año 2002	103
39	Municipio de Moyuta- Jutiapa proyecto: producción de tomate Presupuestó de ventas año 2002	104
40	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Estados de resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002	105
41	Municipio de Moyuta-Jutiapa proyecto: producción de tomate Estados de resultados proyectados año 2002	106

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Moyuta - Jutiapa, división política, año 2002	5
2	Municipio de Moyuta - Jutiapa, agrupamiento de suelos según clase agrológicas, año 2002	9

## ÍNDICE DE GRAFICAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio de Moyuta - Jutiapa, proyecto de producción de tomate Flujo comercial y servicio demandado año 2002	32
2	República de Guatemala, Estructura del sistema financiero de Guatemala año 2002	42
3	Municipio de Moyuta –Jutiapa proyecto producción de tomate Canales de Comercialización año 202	80
4	Municipio de Moyuta-Jutiapa, proyecto producción de tomate Flujograma del proceso productivo año 2002	87
5	Municipio de Moyuta-Jutiapa, proyecto producción de tomate Organigrama propuesto, Cooperativa el Esfuerzo R.L año 2002	90
	Municipio de Moyuta-Jutiapa, proyecto producción de tomate Punto de equilibrio primer año	109

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte de la formación de futuros profesionales de las Ciencias Económicas, y como una de las formas para optar el grado académico de Licenciado contempla dentro del pènsum de estudios la realización del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), como opción para el estudiante, y método de valuación para culminar su carrera profesional, constituye una actividad práctica, que proporciona la oportunidad del involucrarse en la realidad nacional, entrar en contacto directo con los diferentes problemas de la población y conocer las dificultades que prevalecen en la propia comunidad, en cuanto al desenvolvimiento socioeconómico.

La investigación en el campo permite al practicante conocer los aspectos relevantes del área, como a sus mercados, población, infraestructura, actividades económicas actuales y potencialidades, toda esta información se sintetiza en el informe colectivo e individual, que, incluye en su parte final las propuestas de inversión, producción de piña, tomate, chile pimiento, tilapia y leche las están orientadas a resolver en parte los problemas de dependencia de los agricultores, respecto a cultivos tradicionales y como productos rentable.

Con el propósito de que las investigaciones le posibiliten rendir un informe de las actividades realizadas; que contenga conclusiones y propuestas de solución dentro de un marco de objetividad y factibilidad.

Este informe es un volumen del estudio general:“DIAGNÒSTICO SOCIO ECONÒMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÒN; y su temática sobre el FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÒN DE UNIDADES PECUARIAS (POLLOS DE ENGORDE)” en el municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa, realizado en octubre del 2002.

El informe está dividido en cinco capítulos, que contienen el desarrollo total de la investigación, sin perjuicio de la importancia de los dos capítulos iniciales, los cuales se resumen ampliamente en el informe general. Los temas desarrollados son los siguientes:

**Capítulo I.** Describe las características generales del Municipio, objeto de estudio, marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y el flujo comercial.

**Capítulo II.** Contiene información de estructura agraria, concentración de la tierra en forma comparada con la situación existente en 1979 y en octubre del 2002.

**Capítulo III.** Incluye la estructura del financiamiento, aspectos generales, objetivos, importancia, clasificación del crédito, procedimientos básicos para obtener créditos. Condiciones de crédito, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

**Capítulo IV.** Contiene el tema central del estudio asignado al ponente del informe, o sea, el financiamiento de las unidades pecuarias, de (pollos de engorde). Además, información del sistema financiero que funciona en la región y cifras de las operaciones reportadas.

**Capítulo V.** Este capítulo contiene una propuesta de inversión, en forma de proyecto la producción de tomate, cuyo objetivo es servir de guía a un grupo de asociados en sus esfuerzos para multiplicar su producción.

Asimismo, incluyen las conclusiones y recomendaciones, Anexos y la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se describen los aspectos sociales y económicos que identifican al municipio de Moyuta departamento de Jutiapa, Guatemala.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Básicamente en este contexto están relacionadas las principales características históricas, económicas, naturales, salud y educación con que cuenta la población de Moyuta, las cuales dan a conocer la realidad socioeconómica del municipio.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

Existen varias versiones sobre el origen de la palabra Moyuta antiguamente se le llamaba Moyutla, voz Nahuatl que es colectivo de moyotl, que significa mosquito (zancudo), lugar donde abundan los mosquitos.

En la historia de Guatemala se menciona a Moyuta. Se creó durante la época colonial como principal curato del pueblo de Chiquimula y así figura en el índice alfabético de las ciudades, vías y pueblos del reino de Guatemala.

Se integra el 27 de Agosto 1836 a Jalpatagua según la administración de justicia por el sistema de jurados, adoptadas por el Código de Livingston y el decreto del 8 de mayo de 1852 se creó el departamento de Jutiapa. Moyuta se adjuntó al departamento, otorgándole la categoría de municipio. La fiesta patronal se celebra del 9 al 12 de marzo en honor a San Juan Bautista.

### **1.1.2 Localización geográfica**

Moyuta está limitada al norte con los municipios de Oratorio y Tecuaco, del departamento de Santa Rosa; al este con Jalpatagua, Conguaco y la República de El Salvador; al sur con el océano Pacífico y El Salvador; al oeste con el municipio de Pasaco. (Anexo 1 y 3).

### **1.1.3 Extensión territorial**

Cuenta con una extensión territorial de 380 kilómetros cuadrados, con terrenos planos y montañosos. Lo conforman 54 aldeas, 32 caseríos, 4 haciendas y 34 fincas. Con una distancia de 114 kilómetros de la ciudad capital y 54 de la cabecera departamental de Jutiapa, sobre la Ruta Departamental Tres.



### **1.1.4 Clima**

Según información recabada, existen dos climas definidos: frío en la parte alta, y cálido en la parte baja o costa con temperaturas máximas de 33.5°, y mínima de 9.9° centígrados. La cabecera cuenta generalmente con clima templado; sin embargo entre los meses de noviembre, diciembre y enero es más frío de lo acostumbrado.

### **1.1.5 Precipitación pluvial**

En el municipio de Moyuta, la estación lluviosa está marcada en mayo y octubre. La precipitación que se sitúa entre los 1000 y 2000 milímetros, para un promedio de 1,500 por periodo y una humedad estimada entre el 70 y 80%.

En cuanto al indicador de la evaporación, que se refiere a la suma total del agua perdida de una superficie, por efectos de la evaporación en el suelo y transpiración de las plantas, se sitúa entre los rangos potenciales de 1,800 a 2,100 milímetros para la zonas clasificadas como subtropicales, lo cual es otro indicio de la reducción de la superficie boscosa.

### **1.1.6 Orografía**

Los terrenos de esta zona son de topografía variada, desde plana hasta accidentada. La elevación es de 1,283 metros sobre el nivel del mar. La parte norte, sur y occidente esta cubierta por terreno arenoso y una extensa vegetación, en su mayor parte por cultivos de café. También existen otros aspectos geográficos: cerros de Cruzadillas, Chile Danta, Loma Larga, Ventana y Zapote.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

Está constituida por el Concejo Municipal y por la población.

### **1.2.1 Política**

Es administrado y dirigido por el Concejo Municipal, el cual es presidido por el alcalde, que es electo popularmente.

### **1.2.2 Administrativa**

Según el censo de 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y datos obtenidos en la Municipalidad del municipio, la división administrativa es la siguiente: cabecera municipal, con los barrios El Centro, Pacífico, La Reforma, La Fuente, El Tesoro, El Calvario, El Cielito, La Alameda, Ojo de Agua y las colonias El Maestro, Morán, La Inmaculada y La Fe. El resto está organizado en aldeas y caseríos.

En el siguiente cuadro se observa la integración de la división política y Administrativa.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**División política y administrativa**  
**Años 1994 - 2002**

Tipo de centro poblado	Datos -INE-	Datos Municipalidad
	1994	2002
Pueblo	1	1
Aldeas	37	54
Caseríos	36	29
Fincas	39	0
Parajes	2	0
Hacienda	2	0
Parcelamiento	1	0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1996 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y acuerdo de Concejo Municipal de Moyuta número 2492 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2002.

Se observa en el cuadro anterior que se ha dado un crecimiento en la categoría de aldeas, y una disminución en caseríos. De acuerdo con acta emitida el 19 de marzo de 1999, por el Concejo Municipal, se acordó el reordenamiento y reconocimiento legal de los barrios, colonias, aldeas y caseríos. (Ver anexo 1 y 2). Varios caseríos fueron elevados a aldeas y otros poblados menores se convirtieron en caseríos.

En la tabla se puede observar que no hay datos sobre fincas y haciendas, en la actualidad la Municipalidad no cuenta con datos de esas categorías, al considerarlas como áreas privadas que no son objeto de actividades planificadas a nivel municipal.

En la tabla siguiente se detallan las aldeas con sus respectivos caseríos.

**Tabla 1**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**División política**  
**Año 2002**

<b>Aldeas</b>	<b>Caseríos</b>
1. Bethania	
2. Barra El Jiote	
3. Barranca Honda	1. El Zapote
4. Buena Vista	2. Los Ausoles
5. Cofradías	
6. Ciudad Pedro de Alvarado	3. Bernal Díaz del Castillo
7. Colonia Antigua	
8. Champas La Ceiba	
9. Champas Monterrico	
10. Centro Administrativo	4. Montaña Verde
11. El Quequesque	
12. El Pinito	
13. El Rodeo	
14. El Nanzal	5. El Zapote
15. El Sitio	
16. El Chagüite	6. Las Bisnagras
17. El Obraje	7. La Tapa
18. El Toro	
19. El Salamar	8. Proyecto San Carlos
20. El Naranjo	
21. El Paraíso	9. El Cebollal
22. El Garrobo	
23. El Sacamil	
24. El Nuevo	

<b>Aldeas</b>	<b>Caseríos</b>
25. El Arenal	10. Los Bordos
26. El Rosario	
27. Garita Chapina	
28. La Cañada	
29. La Montaña	11. El Naranjo
	12. Los Ganchos
	13. El Volcán
30. La Laguna	14. El Estoraque
31. La Ceiba	15. La Pita
32. Las Tablas	
33. Las Lomas	16. Los Laureles
34. Las Hilas	17. La Ceibita
	18. Las Majaditas
35. Los Achiotes	19. Tierra Blanca
36. Las Flores	
37. La Nueva Montúfar	20. Los Ángeles
38. La Barrona	
39. Las Barritas	21. Los Estrada
40. La Blanca	
41. Las Minas	
42. La Coyota	
43. La Cruzadilla	
44. Las Raíces	
45. Monte Rico	22. Bijagual
46. Moyuta	23. El Paso
47. Pino Santa Cruz	
48. Palos Abrazados	24. El Obrajito

<b>Aldeas</b>	<b>Caseríos</b>
	25. Los Orcones
49. Poza del Llano	26. La Tejera
50. San Cayetano	27. La Cebadilla
51. San Antonio Miramar	28. El Zorrillal
52. San Isidro	
53. San Diego La Danta	29. Ojo de Agua
54. San Andrés	
55. Valle Nuevo	

Fuente: Municipalidad de Moyuta, acuerdo de Concejo Municipal de Moyuta número 2492 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se describe la división política, es administrada a través del poder local representado por la municipalidad de Moyuta. El consejo municipal, esta compuesto por el Alcalde Municipal quien lo preside, cinco concejales y dos Síndicos, todos ellos electos por voto popular y existe el puesto de Secretario del Consejo, el cual otorgado por elección interna y cuenta con el apoyo de cuarenta y dos alcaldías auxiliares para facilitar los servicios de receptoría y registro civil.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son bienes que se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Moyuta posee abundantes recursos naturales, entre ellos podemos mencionar la fertilidad de su suelo. Aún se puede observar algunas especies de aves y reptiles que se encuentran en abundancia.

En la parte del Pacífico hay bosques de manglar, y un sistema de hábitats para una gran variedad de organismos sésiles, el cual han favorecido el reciclaje de nutrientes. Asimismo criaderos naturales de camarones, cangrejos y ostras, se calcula que existen 26 especies de peces.

Por otro lado, un fenómeno natural denominado por la población como Norte, consisten en vientos huracanados que se presentan en los meses de noviembre y enero, los cuales causan serios daños a los sembradillos.

### **1.3.1 Hidrografía**

En Moyuta corren ríos importantes que se desplazan hacia las costas por toda la frontera, Y son los siguientes: Macelina, Negro, Las Hilas, San Miguel, San Antonio, Obraje, Montúfar, San Pedro y Nuevo Paz. Entre el municipio Pasaco y Moyuta se encuentra Laguna de Niguaya, que es importante por su potencialidad turística y como fuente de alimentos para los habitantes.

Actualmente los ríos se encuentran ubicados en las zonas altas y sufren de contaminación debido a las actividades generadas por los beneficios del café, ya que son vertidos en sus aguas mieles y desechos del café en cereza. Los ríos más contaminados son, Las Hilas, San Miguel, Obraje y San Isidro. Otro factor de contaminación se da por el envenenamiento de las aguas para la captura de las especies acuáticas.

### **1.3.2 Bosques**

El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas en el territorio de Jutiapa. Moyuta posee un bosque húmedo subtropical, el cual cuenta con especies de corozo, leguminosas como el conacaste y el chaperno, palo blanco y volado. Tiene una extensión de 11 kilómetros cuadrados, distribuidos entre Moyuta y Quezada, ubicados de cero a 1,700 metros sobre el nivel del mar. También cuenta con extensiones de cedro, ébano, conacaste, cortes blancos, madre cacao, roble, volador chichipate y otras variedades. Muchos de estos bosques son sombras para el cultivo del café.

La reducción forestal se ha dado porque la mayoría de la población utiliza la leña como el principal energético para cocción de alimentos, construcción de casas y otros.

### 1.3.3 Suelos

Los suelos de Moyuta en la parte alta son profundos, bien drenados y desarrollados sobre materiales volcánicos, compuestos por clima húmedo seco de textura poco pesada. La parte de la boca costa es una franja o límite al sur con la planicie del litoral del Pacífico, al norte con tierras altas volcánicas compuestas por climas fríos y cálidos, adecuados para el cultivo de productos agrícolas, como el maíz, frijol, chile en su variedad y árboles frutales. (Anexo 4). A continuación se presenta la tabla de agrupamiento de suelos según clases agrológicas.

**Tabla 2**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Agrupamiento de suelos según clases agrológicas**  
**Año 2002**

<b>Clase</b>	<b>Vocación</b>	<b>Cobertura porcentual</b>
Suelos IB desarrollados sobre materiales mixtos de color oscuro, en pendientes inclinadas	Tierras no cultivables, salvo para algunos cultivos perennes, principalmente para producción forestal. Tiene factores limitantes muy severos: de relieve, profundidad y rocosidad. Relieve ondulado fuerte o quebrado y fuerte.	20%
Suelos ID desarrollados sobre terreno casi plano a moderadamente inclinado	Tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, productividad de mediana a baja con prácticas intensivas de manejo.	35%
Suelos IIB mal drenados	Tierras cultivables, tienen medianas limitaciones para producción agrícola, aptas para cultivos en riego y cultivos muy rentables, relieve plano a ondulado o suavemente inclinado, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.	45%

Fuente: Cálculos estimados con base a mapas de INAFOR y MAGA

Se observa en la tabla la clasificación y vocación de los suelos en más del 50% del territorio del Municipio sin embargo no se clasifica con cobertura forestal derivado del uso de la tierra para fines de cultivos y asentamientos humanos, con el consecuente resultado de baja productividad y pérdidas por el uso inadecuado del suelo.

#### **1.4 POBLACIÓN**

Los recursos humanos se definen como la totalidad de una población que desempeña una doble función en el desarrollo económico. Como factor de producción combinado con los demás elementos productivos, y como consumidor, en busca de la máxima satisfacción de sus necesidades y deseos.

Desde el punto de vista económico, también es imprescindible conocer las características demográficas, las cuales permiten crear o sugerir políticas de desarrollo cuando se conoce con profundidad la cantidad, la distribución geográfica, por edad, sexo, nivel de educación y (PEA).

##### **1.4.1 Población total**

Es de gran importancia, ya que su estructura permite visualizar la disponibilidad de mano de obra con que cuenta Moyuta. El Censo de Población de 1,994 realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), indican que para el año en el Municipio habrán 28,7932 personas entre hombres y mujeres, tomando ese dato alcanza una tasa del 3% anual, se ha proyectada para el año 2002 36,396 personas, entre hombre y mujeres.

##### **1.4.2 Por edad**

A continuación se presenta el cuadro de la población por edad con base a datos del censo de población.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Población por edad**  
**Años 1994 – 2002**

Grupo poblacional	Censo	%	Proyección	%
	1994		2002	
De 0 a 6 años	6,687	23.3	10,090	28.0
De 7 a 14 años	6,860	23.9	3,590	10.0
De 15 a 64 años	14,141	49.2	21,167	58.0
De 65 y más	1,044	3.6	1,549	4.0
<b>TOTAL</b>	<b>28,732</b>	<b>100.0</b>	<b>36,396</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1996 del Instituto Nacional de Estadística (INE)

El cuadro muestra que la mayor población está concentrada en los rangos de 15 a 64 años que representan el 58%, y el de 0 a 6 años corresponde al 28%. En comparación al censo de 1994, se observa un incremento del 9% en el rango de 15 a 64 años, es uno de los segmentos más importantes por contener la mayor cantidad de la población económicamente activa.

También hubo un aumento del 5% en la población de 0 a 6 años, este aumento se debe por la falta de escolaridad, falta de programas de control natal y falta de cultura de la población.

### **1.4.3 Por sexo**

En el siguiente cuadro se hace una comparación de la población actual por sexo, en relación con la que se presenta en el censo poblacional de 1994 y la proyección para el año 2002.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Población por sexo**  
**Años 1994 - 2002**

<b>Sexo</b>	<b>Censo</b>	<b>%</b>	<b>Proyección</b>	<b>%</b>
	<b>1994</b>		<b>2002</b>	
Masculino	14,830	52.0	18,786	52.0
Femenino	13,902	48.0	17,610	48.0
Total	28,732	100.0	36,396	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1996 del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Como se observa en el anterior cuadro comparativo, existe un 4% más de hombres que mujeres. En el último censo se mantiene; lo que indica que no se ha incrementado tanto la población femenina como la masculina en los últimos años.

#### **1.4.4 Área urbana y rural**

Con base a los datos obtenidos en el censo poblacional de 1994 del Instituto Nacional de Estadística y la proyección para el año 2002, se estableció la información que se detalla a continuación.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Población urbana y rural**  
**Años 1994 - 2002**

<b>Población</b>	<b>Censo</b>	<b>%</b>	<b>Proyección</b>	<b>%</b>
	<b>1994</b>		<b>2002</b>	
Urbana	2,364	8.0	2,996	8.0
Rural	26,368	92.0	33,401	92.0
Total	28,732	100.0	36,396	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1996 del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Como podemos observar en el cuadro anterior, el 92% de la población se encuentra en el área rural, donde se localiza la tenencia de la tierra en pequeñas parcelas propias y arrendadas; y el 8% restante está en el área urbana, según la proyección del INE, ésta mantiene para el año 2002, derivado al poco interés de las personas de trasladarse al área urbana por el desarrollo económico y social que han alcanzado en el área rural.

#### **1.4.5 Migración**

El porcentaje de la población que ha emigrado fuera del país está representado en un 31% del total de la muestra investigada, de acuerdo con los ingresos de otras fuentes. Así también hay dos corrientes migratorias por trabajo. La primera es la corriente que va del área rural es decir, del campo al área urbana.

La migración, junto con la fecundidad y la mortalidad, constituyen las variables fundamentales que determinan el tamaño y la composición por sexo y edad de la población. En cuanto a la migración fuera de las fronteras de Guatemala, fue difícil obtener información, debido a la negativa de responder por parte de las autoridades por motivos confidenciales.

#### **1.4.6 Déficit habitacional**

Es en los centros urbanos donde se afrontan con mayor énfasis este problema dada a las deficiencias que padece el país ante la falta de descentralización de la administración estatal y prestación de servicios, fuentes de empleo etc. A continuación en el cuadro que se presenta, en donde se muestra la situación de la tenencia de vivienda muestra de población.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Tenencia de vivienda**  
**Año 2002**

<b>Situación de tenencia</b>	<b>Número de viviendas</b>	<b>%</b>
Vivienda propia	412	84.0
Vivienda arrendada	53	11.0
Vivienda por prestación laboral	15	3.0
Vivienda familiar	10	2.0
<b>TOTAL</b>	<b>490</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que el 84% tienen vivienda propia, mientras que el 11% viven en casas arrendadas el 3% habitan como parte de una prestación laboral, como lo es el caso de guardianes y caporales de fincas y el 2% restante está constituido por hogares que pertenecen al núcleo familiar.

#### **1.4.7 Nivel educativo**

En el siguiente cuadro se describe a los miembros familiares que no saben leer ni escribir, así también los que sí leen y escriben.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Índice de analfabetismo**  
**Año 2002**

<b>Miembro de la familia</b>	<b>No lee, no escribe</b>	<b>%</b>	<b>Sí lee, sí escribe</b>	<b>%</b>
Padre	136	15	284	17
Madre	188	21	284	17
Hijos	310	34	650	38
Hijas	271	30	466	28
<b>TOTAL</b>	<b>905</b>	<b>100</b>	<b>1684</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa, el cuadro anterior muestra el índice de los miembros de familias que no leen ni escriben el nivel más alto se registra en los hijos con 34% mientras que en las hijas en 30%. También en los que sí leen y escriben, los hijos 38% y las hijas en 28%, mientras los padres 15% y madres 21% no saben leer o escribir, y los que sí saben leer, y escribir: padres 17% igual porcentaje en las madres.

Para profundizar en los datos y clasificando a las personas que si han recibido educación por niveles de estudio, se encuentran que ese porcentaje por si solo encubre una realidad negativa en materia de educación como se muestra en siguiente cuadro.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Nivel de escolaridad**  
**Año 2002**

<b>Miembro de la familia</b>	<b>Pre primaria</b>	<b>%</b>	<b>Primaria</b>	<b>%</b>	<b>Básicos</b>	<b>%</b>	<b>Nivel medio</b>	<b>%</b>
Padre	2	13	245	17	12	9	25	29
Madre	4	25	250	17	14	10	16	19
Hijos	7	44	546	38	73	51	24	28
Hijas	3	18	400	28	43	30	20	24
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>1441</b>	<b>100</b>	<b>142</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa, en el presente cuadro, el índice de escolaridad de los miembros familiares en porcentajes, los cuales se describen de la siguiente forma; el mayor porcentaje se encuentra en los hijos en un 38%, que han cursado el nivel primario mientras las hijas solo han hecho en un 28% y los padres de familia en un 17%. Mientras en el nivel básico los hijos han hecho en

un 51%, las hijas en un 30%, los padres en un 9% y madres en 10%. En el nivel medio los padres tienen el nivel más alto en 29%, los hijos en 28%, las hijas 24% y las madres tienen el nivel más bajo en un 19%.

#### **1.4.8 Población económicamente activa**

De acuerdo con la información proporcionada por el INE, son todas aquellas personas comprendidas entre 7 y 65 años que están capacitadas para realizar actividades productivas.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Población económicamente activa**  
**Año 2002**

<b>Sexo</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
Masculino	6,915	90.0
Femenino	779	10.0
<b>Total</b>	<b>7,694</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1996 del Instituto Nacional de Estadística (INE)

El cuadro anterior la población económicamente activa es mayor en el sexo masculino, correspondiente a un 90% mientras que el sector femenino solo alcanza un 10 %.

#### **1.4.9 Empleo y niveles de ingresos**

Nos permite medir el grado de desarrollo y crecimiento económico de la población lo constituye el nivel de empleo y desempleo.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Procedencia del ingreso familiar**  
**Año 2002**

<b>Procedencia del ingreso familiar</b>	<b>Hogares Consultados</b>	<b>%</b>
Venta de cosecha o esquilmo	169	34.5
Jornales o tareas	139	28.3
Negocio propio	88	18.0
Salario	83	17.0
Pensión	6	01.2
Jubilación	5	01.0
<b>TOTAL</b>	<b>490</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

De acuerdo con las actividades: agrícolas, ganadería, artesanal, comercio y servicios, se determinó que el 34.50 % se dedica a la venta de ganado esquilmo o venta de su dicha actividad es importante porque emplea a un número considerable de personas.

Los salarios en esta actividad son mínimos e insuficientes para cubrir sus necesidades básicas, alimentación, vivienda, educación, vestuario.

También se puede observar que el 28.30% de la población debe trabajar como jornaleros y vaqueros en las fincas y haciendas.

A continuación se presenta el cuadro de ingresos familiares mensuales por jefe familiar donde se presenta los diferentes niveles de ingresos reportados.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Ingreso familiar mensual**

<b>Intervalo de ingreso</b>	<b>Personas</b>	<b>%</b>
De Q.1.00 a Q.500	166	34.0
Q.501 a Q.900	155	32.0
Q.901 a Q1,500	72	15.0
Q.1,501 a Q.2,250	49	10.0
Q.2,251 a Q.3,000	19	4.0
Q.3,001 a más	29	5.0
<b>TOTAL</b>	<b>490</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2002.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el 34% de los ingresos per cápita es escaso y no alcanza para pagar la canasta básica. La población no puede cubrir sus necesidades básicas y se ve limitada en la compra de productos básicos para la subsistencia.

#### **1.4.10 Niveles de pobreza**

Para la caracterización de la pobreza desde la punto vista del ingreso-gasto, conocido comúnmente como línea de pobreza, se hace necesario tener presente que existen, dos tipos de canasta de alimentos. Por un lado, está la canasta familiar, que se refiere a un conjunto de bienes y servicios representativos del gasto de consumo de los diferentes estratos socioeconómicos de la población.

Asimismo está la canasta básica vital, compuesta por el conjunto de bienes esenciales para satisfacer las necesidades básicas y lograr el bienestar de todos los miembros de una familia, tales como alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación, recreación y transporte.

- **No pobres**

Son aquellas familias cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica vital; es decir, que al menos pueden adquirir lo necesario para satisfacer las necesidades básicas familiares, y garantiza su desarrollo normal.

- **Pobres**

Son aquellas familias cuyo total de ingresos familiares es inferior al costo de la canasta básica vital; por tanto, no se garantiza la satisfacción plena de todas sus necesidades básicas y se restringe las posibilidades de un desarrollo normal, pues sus ingresos no superan el costo de la canasta básica de alimentos.

En Moyuta el riesgo prevalece, ya que quienes trabajan la tierra tienen que afrontar alzas constantes en los insumos, condiciones climatológicas adversas, falta de asistencia técnica financiamiento, trato desigual en la comercialización, falta de políticas de apoyo al pequeño productor y principalmente, de tierras propias.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura se define como “El equipamiento de orden físico que permite la instalación de la sociedad humana en un territorio determinado y que facilite el desarrollo diario de sus actividades económicas y culturales en forma eficaz”.<sup>1</sup>

En el desarrollo de la actividad económica y las condiciones generales de vida de la población.

Por tal razón, la cuantificación y la calidad de la infraestructura con que cuenta el municipio adquiere singular importancia, ya que el estado general de ésta refleja

---

<sup>1</sup> Secretaria de integración Economía Centro Americana (SIECA), Linimientos Directrices De La Actividad de un Departamento de infraestructura. Ediciones. Guatemala, 1995. p. 256.

la posibilidad de implantar nuevas explotaciones económicas o incrementar las existentes, por lo cual demuestra la situación en que vive la población.

### **1.5.1 Energía eléctrica**

Este servicio es suministrado por la empresa “Distribuidora de Energía de Oriente, S. A”.

Como resultado del trabajo de campo se determinó que un 28% de hogares carecen del servicio, mientras que el casco urbano se encuentra electrificado en un 100% y el área rural va en 85%. En la actualidad se están desarrollando los proyectos en las aldeas La Ceiba, Las Tablas, El Garrobo, La Cruzadilla, Las Lomas, Las Hilas, El Pinito y el caserío Los Laureles.

### **1.5.2 Agua entubada**

En el área se cuenta con servicio de agua entubada en el cual es prestado por la Municipalidad. Es uno de los pocos con que cuenta la población, un bajo caudal, e incide en la comercialización de la misma, teniendo únicamente dos horas de servicio por la mañana, El barrio Ojo de Agua no cuenta con este servicio, Existen relaciones con el vital liquido, se encuentran en diferentes centros poblados, entre uno y dos chorros públicos. También la Municipalidad presta el servicio de lavaderos públicos, éstos se encueran en el barrio Ojo de Agua.

### **1.5.3 Educación**

La enseñanza tiene que ser gratuita, pero como la cobertura no es suficiente, la misma la brindan establecimientos privados.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Tipo de centro educativo y su ubicación**  
**Año 2002**

<b>Tipo de establecimiento</b>	<b>Área urbana</b>	<b>Área rural</b>
Escuela Preprimaria Oficial	1	0
Escuela Primaria Oficial	2	51
Escuela Primaria Municipal	0	2
Escuela Primaria Sistema PRONADE	0	4
Instituto Nivel Medio Oficial	1	3
Colegios Privados	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>62</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como observa en el cuadro anterior, en el nivel preprimario urbano sólo hay una escuela; en área rural no hay. En el nivel primario se observa que hay 2 escuelas oficiales urbanas, en el área rural existen 51 establecimientos oficiales; actualmente existe el Programa Nacional de Autogestión Educativa cubre 4 escuelas. Para la educación a nivel medio oficial existe 1 establecimiento urbano, y 3 en el área rural, 1 colegio urbano y 2 en el área rural.

Moyuta no cuenta con la cobertura necesaria en establecimientos educativos para la iniciación de la educación. Debido a esto su población se ve afectada en la educación primaria. Otras de las limitaciones que existen es la infraestructura, la mayoría establecimientos del área rural no tienen los servicios básicos, como agua potable, sanitarios, energía eléctrica, paredes, techos, piso. No hay mobiliario y equipo, pizarrones, pupitres y material didáctico para el proceso enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente a estos inconvenientes, en el área rural los maestros deben atender simultáneamente alumnos de diferentes grados

dentro de un mismo ambiente, algunos hasta los seis grados de primaria, lo cual redundaría en una mala educación.

#### **1.5.4 Salud**

La cabecera municipal (Moyuta), cuenta con un puesto de salud y seis en el área rural, en las aldeas Bethania, Ciudad Pedro de Alvarado, El Salamar, El Paraíso, Centro Administrativo y Garita Chapina.

A continuación se presenta el cuadro del personal asignado para la atención médica de las áreas mencionadas.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Personal asignado para atención médica**  
**en centros y puestos de salud**

<b>Puesto</b>	<b>Cantidad</b>
Médico	1
Enfermera profesional	1
Enfermera auxiliar	10
Inspector de saneamiento	1
Técnico en salud rural	3
Técnico laboratorista	1
Oficinista	1
Piloto	1
Resto de personal (sin especificación)	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Investigación de Campo EPS y datos proporcionados por Centro de salud, segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior nos muestra los puestos y la cantidad de personal asignado para la atención médica en centros y puestos de salud. El personal no es suficiente para la atención médica de una población de 36,000 personas del Municipio. Prestando solo el servicio de tratamientos de tipo ambulatorio, refiriéndolos los casos graves al hospital de Jutiapa o Chiquimulilla por no existir el servicio encamamiento en los centro de salud. Estos centros de salud se encuentran en situaciones precarias.

A continuación se presenta el cuadro de principales causas de morbilidad general.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Principales causas de morbilidad general**  
**Años 2000 - 2001 - 2002**

Causa de morbilidad	Año 2000		Año 2001		Año 2002*	
	Frecuencia Total	%	Frecuencia total	%	Frecuencia total	%
Infecciones Respiratorias Agudas	11,118	43.0	12,117	40.0	2,771	39.0
Enfermedades De la piel	3,564	14.0	3,998	13.0	911	13.0
Parasitismo Intestinal	2,594	10.0	3,016	10.0	824	12.0
Enfermedad Péptica	2,360	9.0	2,740	9.0	595	8.0
Amebiasis	1,518	6.0	2,119	7.0	332	5.0
Infección urinaria	1,236	5.0	1,667	6.0	394	6.0
Cefalea	1,060	4.0	1,427	5.0	268	4.0
Artritis	958	3.0	1,276	4.0	363	5.0
Diarrea	1,081	4.0	1,117	4.0	412	6.0
Neumonía	501	2.0	501	2.0	172	2.0
<b>TOTAL</b>	<b>25,990</b>	<b>100</b>	<b>29,978</b>	<b>100</b>	<b>7,042</b>	<b>100</b>

(\*) Los datos del año 2002 están dados al mes de junio, y los casos atendidos En el centro de salud. Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Centro de Salud de Moyuta.

De acuerdo al cuadro anterior, se puede observar para el año 2002, el 39% la población padece de enfermedad de infección respiratoria, debido a las condiciones precarias de la población, por la carencia de servicios básicos de las viviendas especialmente del área rural

Otras enfermedades importantes que se dan en el municipio por la falta no existir condiciones de salubridad en los centros poblados entre otras, por carecer de agua potable, instalaciones sanitarias domiciliarias y una buena alimentación.

#### **1.5.5 Drenajes y alcantarillado**

La red municipal de drenajes cubre únicamente la cabecera municipal. Según la investigación, se observó que en el área rural no existen estos servicios, lo cual en detrimento de la salud de la población.

También las aguas servidas que se generan en la cabecera municipal son canalizadas hacia terrenos privados, aproximadamente a dos kilómetros de distancia, donde se esparcen a flor de tierra, y no existe un adecuado tratamiento de los desechos.

#### **1.5.6 Sistema de recolección de basura**

La recolección de basura sólo se encuentra en los centros poblados como en Moyuta y Ciudad Pedro de Alvarado, ya que en el primero hay un tren de aseo domiciliar, brindado en los barrios y colonias que componen la cabecera. Cuentan con un camión de una tonelada de capacidad y emplean a tres personas para el servicio de extracción.

En Ciudad Pedro de Alvarado este servicio es prestado por personas particulares. Asimismo, cuentan con un subsidio para el sostenimiento.

Se estableció que no existe un tratamiento adecuado de los desechos, ya que el resto del municipio no cuenta con el servicio de extracción de basura. Actualmente la población tiene el hábito de quemarla y otros amontonan en sus propiedades hacen basureros clandestinos.

Actualmente se depositan los desechos en el kilómetro 118.2 de la ruta departamental tres, a escasos 4.2 Kilómetros de la cabecera municipal generando contaminación ambiental.

#### **1.5.7 Correo**

Este servicio es proporcionado por una empresa privada de “Correos” en la Cabecera Municipal

#### **1.5.8 Teléfono**

Este servicio es proporcionado por la empresa privada Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA), y la única que da cobertura en un regular porcentaje del territorio de Moyuta. Además cuenta con teléfonos públicos y comunitarios.

#### **1.5.9 Mercado**

Moyuta cuenta con un mercado satelital, el cual es poco frecuentado por los vecinos, por la poca variedad de productos que ofertan los vendedores. Sin embargo, el domingo se puede encontrar legumbres, carnes y otros productos provenientes de municipios cercanos ya que este día es de mercado o de plaza.

#### **1.5.10 Rastro**

Existe una instalación para el destace de animales para su comercialización. No se cuenta con una construcción formal y adecuada, además no cumple con las normas de sanidad e higiene para el manejo de la carne en canal

### **1.5.11 Cementerios**

Se cuenta con 15 cementerios los cuales están ubicados en Ciudad Pedro Alvarado, Bethania, La Laguna, Cofradía, San Isidro, Palos Abrazados, El Obraje, Poza del Llano, Las Flores, San Antonio Miramar, El Salamar, El Paraíso, Centro Administrativo y Garita Chapina.

### **1.5.12 Área deportiva y cultural**

Existen seis salones comunales formalmente establecidos, en Moyuta, Ciudad Pedro de Alvarado, Posa del Llano, El Salamar, Centro Administrativo y Garita Chapina. También cuenta con tres parques, los cuales se ubican en Moyuta, Ciudad Pedro de Alvarado y Centro Administrativo. Estos permiten el fomento de la cultura y el esparcimiento de la población.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

En este inciso se muestra la infraestructura con que cuenta el Municipio, de acuerdo a las actividades productivas que forman parte importante para su desarrollo.

### **1.6.1 Sistema vial**

El acceso a Moyuta es por la ruta departamental número tres (RD-3), la cual inicia en el kilómetro 100.79 de la ruta nacional número dos, en la parte alta del Municipio también se una la carretera Centroamericana número dos, la cual conduce a la frontera con la Republica de El Salvador. Cuenta también con dos salidas hacia el resto del territorio nacional, una directamente hacia ciudad capital y la otra hacia la costa sur, lo cual le permite comercializar con facilidad.

### **1.6.2 Transporte**

La mayoría de aldeas no cuentan con caminos de acceso accesibles, siendo de terracería. Varios caseríos no cuentan con accesos formales y éstos disponen de veredas para alcanzar los caminos principales por donde circula el transporte

colectivo o para transportar sus productos a los mercados o centros de acopio y distribución.

En cuanto al transporte colectivo sólo se cuenta con una empresa que cubre la ruta de Ciudad Pedro de Alvarado hacia la aldea El Paraíso, el resto de la comunidad debe hacerlo a través del transporte que cubre la conexión con la capital, la cabecera departamental y municipal.

### **1.6.3 Beneficio y silos**

En el área rural existen los silos para guardar los granos durante la temporada para la siguiente cosecha. También hay beneficios de café en ciertas áreas del municipio, pero éstos se encuentran abandonados.

### **1.6.4 Sistema de riego**

Este sistema es utilizado para la producción de tomate y chile pimiento ya, que estos productos necesitan suficiente agua para poder desarrollarse.

### **1.6.5 Instalaciones agropecuarias**

En este apartado se agrupa la información relacionada con las actividades agrícolas y agropecuarias. Moyuta cuenta con diferentes niveles de tecnificación, el cual hace posible la transformación de la producción y comercialización.

### **1.6.6 Centros de acopio**

En las instalaciones agrícolas se encuentran centros de acopio.

Café: Localizada en el municipio,

Leche: Esta en la boca costa del Municipio, a 28 kilómetros entre Ciudad Pedro de Alvarado.

Mariscos: se encuentran en al aldea La Barrona a 50 kilómetros de Moyuta y está formado por cincuenta asociados que son partes de los pescadores artesanales del lugar.

#### **1.6.7 Agroindustrias**

En el municipio hay beneficios de café que pertenecen a la Cooperativa Integral Agrícola San Juan Bautista, R.L. También existen otros, pero se encuentran cerrados por la baja en el precio del café.

Granja avícola: Están en la aldea San Miguel, en el kilómetro 21 y esta se dedica a la crianza de pollos de engorde. Cuenta con una producción de 67,200 pollos de engorde.

#### **1.6.8 Estanques para cultivo de tilapia y camarón**

Actualmente se encuentran con producciones de ensayo y se localiza en la parte baja de la costa, en la aldea El Paraíso y aldea Jiote. No se pudo establecer cuánto producen por especie.

#### **1.6.9 Instalaciones industriales**

Moyuta no cuenta con actividades industriales pues no existe infraestructura para el desarrollo en este rubro, ya que sus actividades principales son agrícolas.

### **1.7 Organización social y productiva**

Está conformada por todas las instituciones que ayudan al desarrollo de una región en la realización de actividades productivas, beneficio social, y económico y están los siguientes:

### **1.7.1 Organizaciones comunitarias**

Las comunidades se han organizado en comités, así: 50 comités de mejoramiento, y 50 comités de desarrollo local, cuyo objetivo principal es la participación activa de los vecinos, para facilitar el desarrollo de su comunidad.

También existen 22 organizaciones comunitarias, a su función principal es la gestión de servicios básicos, generación de infraestructura básica y juntas escolares de padres familia. Todos se encuentran inscritos en la Municipalidad.

### **1.7.2 Tipos de organizaciones productivas**

Son todas aquellas instituciones o entidades que prestan su servicio a la población que tiene como finalidad generar utilidades.

Dentro éstas se mencionan: colegios de preprimaria, primaria, básicos y diversificados, clínicas médicas, farmacias, abarroterías, ferreterías, comedores, hoteles, zapaterías, oficinas profesionales, agencias bancarias, agro veterinarias, carnicerías, barberías, joyerías y panaderías entre otras.

## **1.8 Entidades de apoyo**

Son todas aquellas organizaciones que brindan apoyo diverso a la población y que permiten el desarrollo de actividades económicas, sociales y culturales.

Están las siguientes:

### **1.8.1 Del estado**

El municipio cuenta con las instituciones que se detalla continuación:

- Juzgado de Paz, atendido por el juez y un oficial, funciona en la Cabecera Municipal.

- Actualmente Moyuta cuenta con dos Subestaciones de la Policía Nacional Civil (PNC), esta en el casco urbano de Moyuta y la otra en Ciudad Pedro de Alvarado.
- Farmacia estatal: Esta funciona a través del Programa de Accesibilidad de Medicamentos (PROAM), se ubica en la cabecera municipal.
- Centro de salud: éste no presta servicio de encamamiento refiriendo, los casos graves al hospital de Chiquimulilla, y es el único que existe en el Municipio.
- Casa de la Cultura: Esta brinda servicio de biblioteca, en sus instalaciones funciona el Programa de Alfabetización, del Ministerio de Educación (MINEDUC).
- La Coordinación Técnica administrativa.  
Ésta se encarga de coordinar todas las labores de los maestros del área norte y área costera.
- Registro de Ciudadanos: Se encarga de registrar a la población adulta en edad de ejercer el derecho al voto (Tribunal Supremo Electoral).
- Superintendencia de Administración Tributaria (SAT): Se encarga del cobro de peaje y control de pólizas de importación y exportación, esta sede se encuentra en Ciudad Pedro de Alvarado.

- Destacamento Militar El Obraje

Este presta apoyo en caso de desastre, participa en obras comunitarias, seguridad en la carretera CA-2 y frontera con El Salvador, protección con el entorno ecológico y seguridad en actividades sociales y deportivas.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

Las ONG se organizan según el artículo 242 de la Constitución de la República de Guatemala, con el propósito de financiar programas de desarrollo económico y social que realiza las organizaciones del sector privado, reconocidas legalmente en el país.

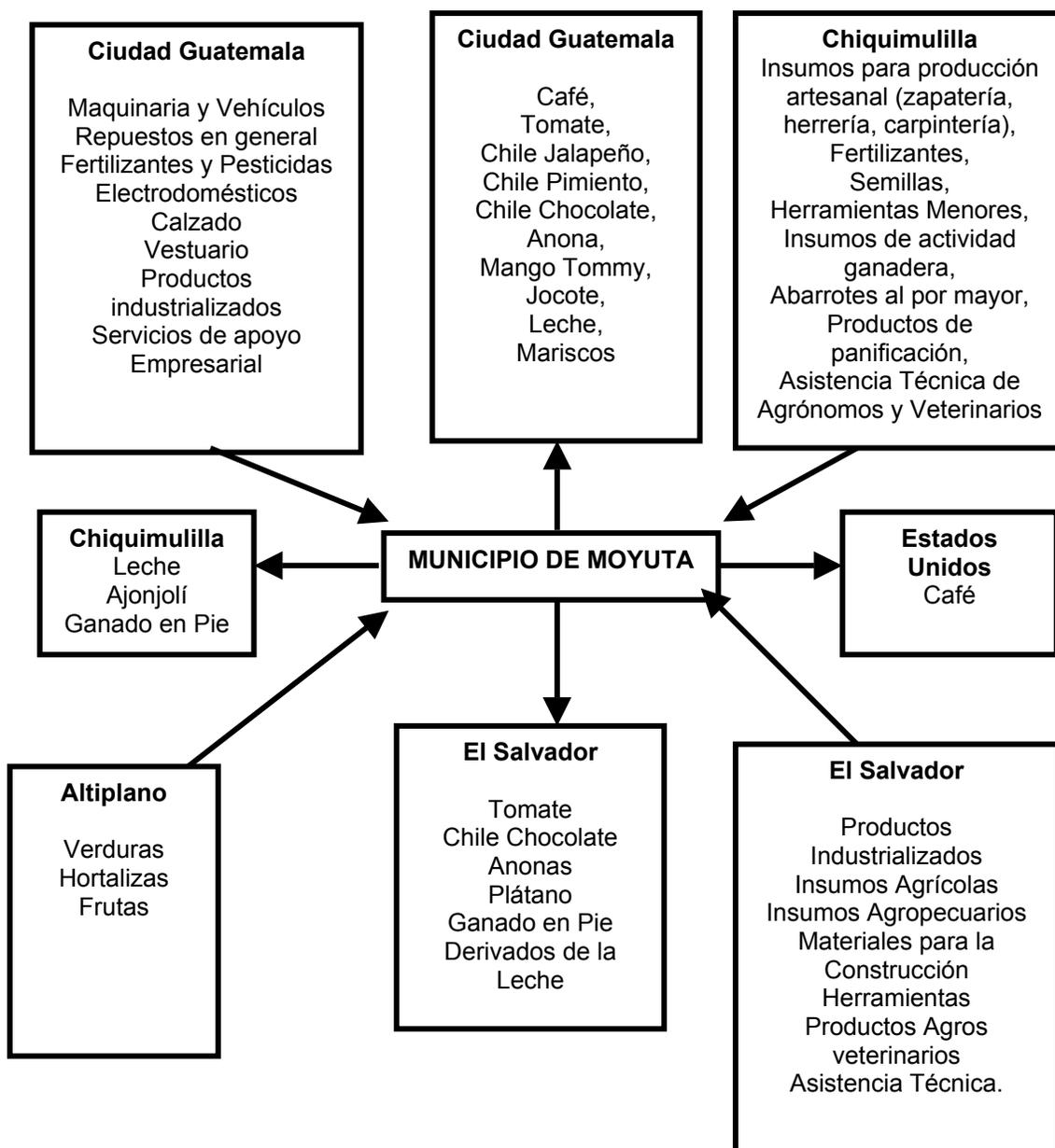
La principal fuente de financiamiento que tienen las organizaciones no gubernamentales, está constituida por donaciones que otorgan las agencias internacionales, éstas son recibidas en dinero y en especie. Asimismo aportaciones de instituciones nacionales e internacionales.

En Moyuta existe una Organización No Gubernamental (ONG'S) de nombre Centro para la Transformación Económica, Productiva y Salud (CETREPSA), ésta es una organización de corriente protestante bajo, los auspicios de Visión Mundial, brindándoles subsidios a las familias de escasos recursos, como la compra de silos o semillas mejoradas, también da apoyo en el tema de salud, vivienda, y proporciona capital a los pequeños empresarios.

### **1.9 FLUJO COMERCIAL**

El intercambio comercial se realiza principalmente con Guatemala, Chiquimulilla, y parte del altiplano. También con el exterior, con Estados Unidos y la República del Salvador.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Flujo Comercial y servicios demandados**  
**Año 2002**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

En la grafica anterior se observa el alto porcentaje de comercio existen con El Salvador en cuanto a la exportación e importación de bienes y servicios para consumo y apoyo a la actividad productiva.

Con respecto al café, se tiene una relación importante con la exportación del mismo; también es necesario importante señalar que muchos productos para el consumo, como legumbres y verduras, provienen del altiplano por que el municipio no existe una producción para abastecer el mercado local.

Con respecto a los productos industrializados, no hay ninguna planta industrial que produzcan para en el mercado local.

### **1.9.1 Importaciones del Municipio**

Los principales productos que importa son los siguientes.

En el sector agrícola se importan fertilizantes, pesticidas, fungicidas, semillas, equipos de riego y herramientas.

En el sector pecuario se utiliza vacunas, desparasitantes, concentrados, vitaminas etc.

En el sector artesanal utilizan insumos como harina, manteca, huevos, lavaduras etc.

También alimentos, bebidas, útiles escolares, repuestos de todo tipo y electrodomésticos.

### **1.9.2 Exportaciones del Municipio**

Los principales productos que se distribuyen a los diferentes mercados internacionales son.

Mango Tommy

Derivados de la leche

Plátano

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

En este capítulo se realiza el análisis de cómo está organizada la producción del Municipio la estructura agraria y las actividades productivas; entre estas las agrícolas y pecuarias.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

En Moyuta aún hay costumbres de la época colonial con respecto al uso, tenencia y concentración de la tierra. La producción agrícola es la fuente económica principal del municipio.

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

La tenencia actual de la tierra tiene su origen históricamente en la desigualdad de la distribución de la misma, desde la época colonial, lo que se ha agravado con el transcurso del tiempo. Al concluir el dominio político-colonial español no se modificó la estructura económica, por el contrario, se acentuaron los rasgos y tendencias de la sociedad colonial en cuanto a su posición dominante. Con la reforma liberal de 1871, la situación se agudizó al impulsar el cultivo del café, se favoreció la supresión de tierras comunales y la distribución de grandes extensiones de tierras entre las clases vinculadas al régimen de la época, lo que dio origen a la clase agroexportadora.

La forma de tenencia de la tierra en Moyuta presenta cuatro características.

- **Propias**

Se denomina de esta forma a las extensiones de tierra con características de privadas, y el dueño es el que tiene derecho de transferencia sobre ella. Según la muestra representa el 51.3% del Municipio.

- **Arrendadas**

Estas tierras no son explotadas por los propietarios y dadas en arrendamiento a los pequeños agricultores que buscan tierra para la siembra de sus cultivos, los cuales, constituyen el 44.4%.

- **Comunal**

Son aquellas familias viven que en terrenos de sus padres o parientes, y que no pagan arrendamiento. Se encontró durante el estudio el 0.77% de las fincas se encuentran bajo este régimen. También se observaron familias que habitan en terrenos de los patronos, pero no están en calidad de colonos, ni pagan arrendamiento.

- **Colonato**

Consiste en aquellas porciones de tierra (parcelas) que son explotadas por los colonos, se hace referencia a las personas que habitan en forma permanente en unidades económicas (fincas), las cuales gozan a veces de una o más parcelas, pero hacen un trato verbal con el propietario de la finca, de trabajarla todo el tiempo o una parte del mismo, el cual podrán pagarlo con tareas en beneficio del propietario, una parte en especie y la otra, o bien puede ser todo en efectivo.

A continuación se presenta el cuadro de formas de tenencia de la tierra, para efectos de análisis se tomó una muestra de 261 unidades económicas, las cuales fueron seleccionadas en todo el municipio de Moyuta.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Formas de tenencia de la tierra**  
**Años 1979 - 2002**

Tenencia	Censo 1979		Muestra 2002	
	Número de fincas	Superficie (manzanas)	Número de fincas	Superficie (manzanas)
Propia	1,675	32,135.07	134	289.4
Arrendada	391	2,268.80	117	323.0
Comunal	98	201.87	2	12.0
Colonato	8	13.32	8	20.0
Otras formas simples	46	217.35	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>2,218</b>	<b>34,836.41</b>	<b>261</b>	<b>644.4</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

De acuerdo con el cuadro anterior, se muestra que del total de tierras que fueron censadas en el año 1979, estaban en 2,218 fincas; mientras que en la muestra realizada por los estudiantes practicantes del EPS, fue de 261 familias encuestadas, cuyos datos reflejan significativamente lo relacionado con las fincas propias, donde se determinó una diferencia del 30%; este porcentaje es importante porque permite determinar que existe una actitud de adquirir tierras para diversas actividades agropecuarias.

Contrariamente sucede con las tierras arrendadas, cuya diferencia es del 32% menos que años anteriores, lo que ha provocado que varios pobladores tengan que desplazarse a otros municipios de la región para cultivar el maíz, producto necesario para su alimentación.

Las que se encuentran ocupadas por los colonos, no han aumentado, ya que se ha mantenido, en relación con el censo del año 1979, lo que ha causado que estas personas desaparezcan del municipio, producto de la caída internacional de los precios del café.

### 2.1.2 Concentración de la tierra

La tierra es un recurso limitado no renovable y el crecimiento de población humana determinada la existencia de conflictos en torno a su aprovechamiento en Guatemala se ha caracterizado por ser uno de los países en donde grandes extensiones de tierra que por diversos motivos no están distribuidas en una forma porcentual, siendo un problema social y que en si responde a las relaciones sociales de producción establecidas en el agro nacional.

De acuerdo a las unidades productivas investigadas con relación a este tema, las mismas se dividen por estratos, sobre la base de la clasificación utilizada por la Dirección General de Estadística en el Censo Agropecuario, efectuada en el año de 1979, la cual se detalla a continuación.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Clasificación por tipo de unidades productivas**  
**Año 2002**

<b>ESTRATO</b>	<b>TIPO DE UNIDAD PRODUCTIVA</b>	<b>EXTENSIÓN</b>
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliares grandes	Más de 10 caballerías

Fuente: Elaboración propia, con base a apuntes de seminario específico EPS, Economía.

Para una mejor comprensión se describen las extensiones por manzanas, de acuerdo al tipo de estrato en que se encuentren. En el Municipio existen todos los estratos que se mencionan en el cuadro anterior.

A continuación se presenta el cuadro de concentración de la tierra.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Moyuta - Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979 - 2002**

Estrato	No. De Fincas		%		Superficie (Manzanas)		%		Xi No. Fincas % acumulado		Yi Superficie % acumulado		Xi(Yi+1)		(Xi+1)Yi	
	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979	Muestra 2002	Censo 1979
Total	261	2218	100.00	100.00	644.40	34836.41	100.00	100.00	---	---	---	---	14892.67	22026.88	10486.33	14467.91
Microfincas	50	319	19.16	14.38	87.50	142.73	13.58	0.41	19.16	14.38	13.58	0.41	---	---	---	---
Sub-familiares	170	1285	65.13	57.94	195.50	3975.27	30.34	11.41	84.29	72.32	43.92	11.82	841.51	169.97	1144.66	29.65
Familiares	36	518	13.79	23.35	41.40	11872.29	6.42	34.08	98.08	95.67	50.34	45.90	4243.16	3319.49	4307.67	1130.82
Multifamiliares Mediana	5	91	1.92	4.10	320.00	14416.12	49.66	41.38	100.00	99.77	100.00	87.28	9808.00	8560.42	5034.00	4579.44
Multifamiliares Grandes	---	5	---	0.23	---	4430.00	---	12.72	---	100.00	---	100.00	---	9977.00	---	8728.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, Instituto Nacional de Estadística –INE–.

### **2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo**

En Moyuta existe una combinación de factores físicos, tales como: características socioeconómicas y sociales. Asimismo acceso a mercados, tamaño de las fincas, explotación agrícola y formas de tenencia de la tierra.

Se observó que los productores en su mayoría se dedican a cultivar productos anuales y temporales, y éstos son utilizados para su consumo.

## **2.2 Actividades productivas**

Se determina que en el municipio las principales actividades productivas son.

### **2.2.1 Agrícola**

Se comprobó que la actividad agrícola tiene una participación de un 60.20%. En economía la mayoría de la producción es utilizada para consumo local y en una mínima parte es trasladado al mercado nacional. Por otro lado, los terrenos en su mayoría son propiedad del productor y prevalece en los estratos I y II, y constituye una producción para consumo local. No cuenta con asesoría técnica ni financiera para aportar de entidades públicas y privadas.

### **2.2.2 Pecuaria**

En esta actividad participa el 31.80% de la producción del municipio, se constato que el ganado de esquilmo, crianza y engorde de ganado vacuno y minina parte proporción, granjas avícolas dedicadas a la crianza y engorde de pollo que están teniendo relevancia en el Municipio, aportan un ingreso importante para la economía familiar.

### **2.2.3 Artesanal**

Esta actividad es importante, la mayoría de artesanos se encuentran localizados en la parte baja de Municipio, en Ciudad Pedro de Alvarado, se dedican a las actividades siguientes.

Herrería, panadería y carpintería. En la parte costera se dedican a la pesca y salineras, representan un 8% para la economía familiar.

#### 2.2.4 Agroindustrial

En la investigación realizada se comprobó que en el municipio no se realiza ninguna actividad agroindustrial, por no contar con infraestructura adecuada.

#### 2.2.5 Industrial

En esta actividad no se localizó ningún ingreso en la economía del municipio.

#### 2.2.6 Resumen de la actividad productiva

Del resultado del trabajo realizado se comprobó que existen tres actividades económicas que generan ingresos para los habitantes del municipio, por lo se puede observar en el cuadro siguiente.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Resumen de actividad productiva**  
**Año 2002**

<b>Actividad productiva</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>	<b>PEA</b>	<b>%</b>
Agrícola	7,533,817.00	60.2	777	87.8
Pecuario	3,975,304.00	31.8	72	08.1
Artesanal	996,384..00	08.0	36	04.1
<b>TOTAL</b>	<b>12,505,505.00</b>	<b>100.0</b>	<b>885</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, el valor total de la producción por su importancia se concentra en tres actividades de las cuales sobresale la actividad agrícola, que muestran un 87.8%, los cultivos principales son: café, maíz y maicillo, absorben la mayor cantidad de mano de obra en el Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se describen y se analizan todas las estructuras del financiamiento que contemplan las instituciones que participan en el sistema financiero nacional, los tipos de financiamiento, tipos de interés, garantías y fuentes de financiamiento externas e internas.

El mercado financiero por lo general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. La función del sistema financiero en un país es la creación de intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

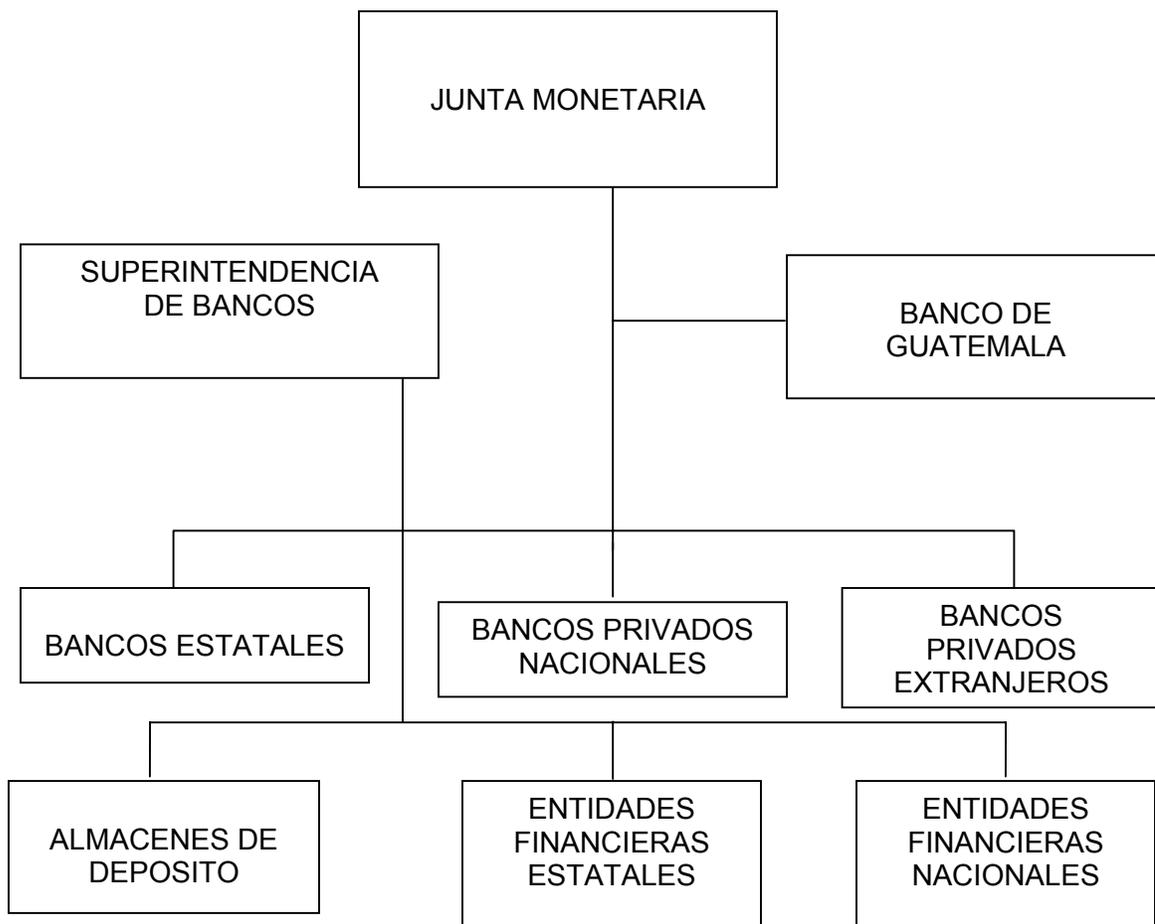
No es más que una rama económica adicional que, en vez de producir bienes, produce servicios, demandados por la población.

Este sistema lo dirige la Junta Monetaria, de la cual depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio que se rige por su ley orgánica, Decreto 16-2002, y la Ley Monetarias, Decreto 17-2002.

La estructura financiera del país se define como el conjunto de instituciones que administran el ahorro y generan la inversión dentro de una unidad política y económica determinada.

En Guatemala el sistema financiero se encuentra organizado bajo la estructura de la banca central, como se puede apreciar en la siguiente gráfica.

**Gráfica 2**  
**República de Guatemala**  
**Estructura del sistema financiero de Guatemala**  
**Año 2002**




---

Fuente: Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

### **3.1 Aspectos generales del financiamiento**

El sector financiero es el más importante e influyente en la actividad económica del país, prestando servicios de intermediario entre el oferente y demandante de recursos, por medio de instrumentos financieros.

El capital ha adquirido mayor movilidad a través de marcos legales, liberación de tasas activas y pasivas, promoción de la inversión. Las instituciones financieras son más dinámicas y cada vez tienen más libertad de efectuar operaciones que antes les estaban prohibidas, avance tecnológico y la globalización del sistema financiero.

### **3.1.1 Financiamiento**

“El financiamiento es de vital importancia en los proyectos de inversión productiva del área rural. Es necesario mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido, a que las personas no tienen la disponibilidad de dinero necesario para realizar un proyecto y, a través de éste, puedan promover el desarrollo en las comunidades, creando fuentes de trabajo y de ingresos para los involucrados directamente en esta actividad”.<sup>2</sup>

### **3.1.2 Crédito**

Es el contrato mediante el cual el acreedor se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado o deudor o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien debe restituir las sumas que se disponga y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

Apalancamiento financiero o apalancamiento de la deuda significa la utilización lucrativa del capital en préstamo. Por lo común significa usar dinero prestado a

---

<sup>2</sup> Barrera López, Clarissa Anniebeth. Tesis “Evaluación Financiera (Producción de la Rosa de Jamaica). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas 1999. Pág. 25

tasa fija de interés con el objetivo de mejorar la tasa de retorno sobre el capital en acciones.

- **Agrícola**

Es el préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, cooperativa o entidad de crédito con el propósito de financiar uno o varios proyectos de carácter agrícola para consumo interno o externo de una persona individual o jurídica, finca o entidad agrícola.

- **Pecuario**

Préstamo concedido por instituciones de carácter financiero con el propósito de invertir en la manutención y/o procreación del ganado de todo tipo, con el fin de expandir la explotación ganadera, condicionada al nivel económico de las entidades que solicitan el crédito.

- **Avícola**

Cantidad de dinero erogado por una institución financiera con el propósito de que, quien lo solicita, lo invierta en el o los proyectos que tengan estudios y planes para la inversión en el área de creación y procreación de aves o de naturaleza avícola.

- **Otros**

Es importante mencionar otros tipos de actividades para la economía del país, por lo que podemos hacer mención de los créditos, los cuales son concedidos a personas o entes que se dedican a estas actividades. Los préstamos se convierten en un instrumento para fomentar el desarrollo de cualquier actividad económica.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Establecer las necesidades del proyecto y el análisis de fuentes de recursos económicos que deben considerarse para obtener fondos, así como los mecanismos que se utilizan para la obtención de los recursos.

Dentro de los objetivos se pueden detallar los siguientes:

### **3.1.4 Importancia del crédito**

Es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirá en obtener éxito en cualquier inversión.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Dentro de la clasificación del crédito se encuentra el grupo que atiende al mismo para su obtención.

#### **a) Por su destino**

Se derivan del uso que se le dé a los recursos obtenidos y pueden ser los siguientes:

- **Comercial**

Son los recursos que se obtienen a través de préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles, (interno, importación y exportación).

- **Producción**

Según sea el destino directo, se llaman Créditos de Avío los cuales están destinados a operaciones cuyo rendimiento se obtendrá en un corto plazo, y Créditos Refaccionarios, estos se emplearán en actividades cuya realización es a

largo plazo como la instalación de maquinaria (agropecuaria, ganadería, agricultura, apicultura, avicultura, caza, pesca).

- **Servicios**

Es importante el financiamiento a este tipo de empresas para que así brinden un mejor servicio a la población.

En estos almacenamientos, transporte, saneamiento, distribución de agua, etc.

- **Consumo**

En principio el crédito de consumo se aplica a objetos de larga duración que no se utilicen antes de pagarse, no se conciben, por lo tanto, en artículos alimenticios, eminentemente perecederos. Entre estos están: los servicios personales y de los hogares.

**b) Por su finalidad**

El financiamiento nos sirve para la puesta en marcha de un proyecto, se requiere asignarle una cantidad de recursos monetarios que se pueden agrupar en dos grandes bloques:

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el capital representado para dar inicio a un proyecto, y contablemente se define como la diferencia entre el activo y el pasivo circulante.

- **Inversión fija**

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del negocio.

**c) Por su garantía**

Es una obligación que una persona tiene para responder al cumplimiento de una deuda a otra persona. La concesión de créditos debe contar con garantías, las cuales se clasifican a continuación.

- **Fiduciarias**

Es aquella donde recae la responsabilidad personalmente sobre la parte deudora y de manera mancomunada y solidaria con el codeudor propuesto, hasta llegar al total de la cancelación del préstamo. También se conoce con el nombre de préstamo quirografario y se caracteriza por que están respaldadas por uno más personas que se constituyen en codeudores del acreedor.

- **Prendarios**

Son aquellas que se obtienen por medio de escritura con garantía de muebles, títulos de crédito, acciones, cosechas, ganado, etc.

En este tipo de préstamos, los bancos otorgan hasta el 70% del valor de las garantías prendarias, también se toma en cuenta la capacidad de pago del responsable; el plazo para el vencimiento depende del tiempo de vigencia que tenga el documento o bien que se dio en prenda.

- **Hipotecarias**

Es una garantía real que está constituida sobre bienes raíces, ya sean urbanos o rurales (casas, construcciones, terrenos etc.) que sean propiedad del solicitante.

Normalmente son a largo plazo y el monto es del 80% sobre el valor real de la prenda más la capacidad de pago del responsable, su tasa de interés es variable.

- **Mixtos**

Se obtiene por la combinación de garantías que un deudor otorga por una deuda adquirida, ya sea prendaria e hipotecaria o fiduciaria.

Es decir, préstamos fiduciarios prendarios, se da este tipo de combinación de créditos cuando una parte del mismo está amparada o respaldada por la simple firma del deudor, y por la otra parte se garantiza con bienes muebles; y Préstamos Fiduciarios-Hipotecarios cuando se otorgan una parte con una parte garantía fiduciaria y el resto con garantía hipotecaria por el resto del préstamo.

**d) Por su plazo**

Es determinar o acordar fechas en las que debe efectuar el pago de un crédito o alguna otra obligación, estos plazos se dan de tres formas las cuales se mencionan a continuación.

- **Corto plazo**

El tiempo de vencimiento está comprendido entre seis meses a un año.

Financia necesidades estacionales o temporales (proveedores, acreedores, compra de materiales).

- **Mediano plazo**

El que se concede con un tiempo de vencimiento entre uno y cinco años.

Se utiliza para cubrir necesidades permanentes; por ejemplo adquisición de activos fijos, y se cancela en cuotas periódicas (lo usan pequeños y medianos empresarios).

- **Largo plazo**

Son aquellos que se otorgan a más de cinco años y son utilizados para cubrir necesidades permanentes (compra de activos fijos). Lo utilizan empresas grandes.

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

Los mercados financieros son lugares donde se ponen en contacto oferentes y demandantes de recursos monetarios, en forma de deuda a corto o largo plazo. Aunque en este mercado, tomando en cuenta la inflación, el prestamista tiene preferencia y se refugia en el corto plazo.

#### **a) Requisitos a cumplir**

Como toda operación financiera, ya sea que se maneje a través del sistema bancario o cualquier otra institución privada o gubernamental, se hace necesario conocer a la empresa o persona que solicita un crédito. Conocerlo desde sus datos generales hasta su récord crediticio y jurídico, como es obvio en nuestro país, el acceso al crédito para los pequeños productores es muy limitado, debido a la carencia de garantías. Por lo general el crédito bancario se da con mayor facilidad a los medianos o grandes productores, mientras que el pequeño productor, a las únicas fuentes que tiene algún acceso a programas gubernamentales o en las cooperativas; a pesar de ello siempre tienen que llenar ciertos requisitos.

- **En el sistema bancario**

Los requisitos para obtener créditos, tanto en el sistema bancario como en otras instituciones, varían de acuerdo a las políticas del banco y al tipo de préstamo a solicitar, dentro de ellos los siguientes.

	Fiduciarios	Hipotecarios	Prendarios
1.- Solicitud de crédito firmada y con toda la información que se requiere, e indicar claramente el destino.	x	x	X
2.- Estados financieros auditados de los dos últimos cierres fiscales y un parcial de fecha reciente. Flujo del efectivo del último período contable.	x	x	x
3.- Estar comprendido entre 21 y 60 años.	x	x	x
4.- Escritura de constitución de sociedad y sus modificaciones.	x	x	x
5.- Fotocopia de cédula de vecindad y NIT.	x	x	x
6.- Certificación del registro de la propiedad del inmueble a hipotecar, la cual no deberá tener una antigüedad mayor de tres meses.		x	
7.- Originales y fotocopias de patentes de comercio y sociedad.	x	x	x
8.- Constancia de trabajo y de ingresos con membrete de la compañía, en caso de relación de dependencia, y si tiene otros ingresos certificación de los mismos por un perito contador.	x	x	
9.- Indicar operaciones con otros bancos financieras, y por medio de estados de cuenta de los últimos tres meses.	x	x	x
10.- Deberá presentar cómo se invertirán los fondos, proyecciones financieras. Informe del proyecto, estudios de factibilidad y mercadeo, forma en la que se recuperará lo invertido.	x	x	x
11.- Flujo de caja proyectado por el período de vigencia del crédito.	x	x	x

### 3.1.7 Condiciones del crédito

Las entidades financieras para otorgar créditos tienen una serie de cláusulas, condiciones o modalidades.

#### a) Plazo

Este depende de la capacidad de pago de los interesados en obtener préstamos. Según el estudio realizado por la entidad financiera, pueden ser:

A cortó plazo o vencimiento menor a un año.

Mediano plazo o vencimiento entre uno y cinco años.

Largo plazo o vencimiento mayor de cinco años.

#### b) Tasa de interés

Es el pago realizado por la utilización del dinero de otra persona. De acuerdo con la corriente objetiva, es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del mismo en la producción, y que el capitalista obtiene en el mercado financiero por el libre juego en la generación la asignación de recursos monetarios opera con dos tasas.

**Tasa activa:** Es la tasa de interés que reciben los bancos de sus clientes por concepto de préstamos otorgados,

**Tasa pasiva:** Es la tasa de interés que pagan los bancos a sus clientes que tienen depósitos de ahorro en sus instituciones.

### 3.2 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son los medios de obtención de recursos financieros, de los cuales puede hacer uso una persona individual o jurídica, para el desarrollo de sus actividades productivas, están se clasifican de la manera siguiente.

### **3.2.1 Fuentes internas**

Son los recursos propiedad de una persona individual o jurídica.

#### **3.2.1.1 Recursos propios**

Son los recursos que generan en la propia actividad de la empresa, como ahorro en instituciones financieras, la capitalización de ganancias; y como resultado de las operaciones normales y que le permiten proveerse de fondos.

Asimismo, son originados por aportación de capital (hecha por los productores-inversionistas-socios). Estas pueden ser:

- **Capital de los productores**

Capital: Término genérico que designa un conjunto de bienes y una cantidad de dinero de los que se puede obtener, en el futuro, una serie de ingresos. En tal sentido, el capital de los productos se refiere al excedente de capital destinado a la reinversión, después de reducir la parte correspondiente a los bienes de consumo. Dentro del capital de los productores se encuentran las siguientes:

- **Semillas de cosechas anteriores**

En la actividad agrícola, principalmente aquella con un nivel tecnológico tradicional, se utiliza una parte de la cosecha para preservarla como semilla para la cosecha siguiente, por lo que no necesitará otro financiamiento para este rubro.

- **Mano de obra familiar**

Es cuando los miembros de un núcleo familiar aportan cierta cantidad de recursos para la producción u otra actividad.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores o ahorro familiar**

Cuando el capital acumulado en cosechas anteriores por la producción se capitaliza con recursos que las familias han logrado ahorrar con el transcurso del tiempo.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son recursos financieros constituidos por los bienes provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al proyecto, utilizadas para expansión y crecimiento. Entre ellas tenemos:

#### **a) Bancarios**

Las instituciones deben estar legalmente autorizadas, por las leyes del país para efectuar negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o a la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza, y serán consideradas para los efectos legales como instituciones bancarias. En Guatemala, los bancos del sistema dan financiamiento a los empresarios mediante algunos requisitos.

- **Líneas de crédito**

Son las diferentes modalidades de crédito que ofrecen las instituciones bancarias, financieras y otras que se dedican a esta clase de negocios, los cuales pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

- **Otras modalidades financieras**

Las modalidades financieras que existen en el medio nacional son las siguientes:

- **Financieras**

Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros, especializados en operaciones de banco de inversión y

promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

- **Bolsa de valores**

Las bolsas de valores constituyen una manera importante de la organización de los mercados de valores y se distinguen por ser, en este tipo de entidades, donde se intercambia la mayor cantidad de títulos y valores. Para las empresas es un medio de obtener recursos a corto o largo plazo, a un costo relativamente más bajo que el financiamiento bancario. Con ellas se beneficia a la sociedad a través del crecimiento de las actividades productivas. Entre este tipo de operaciones encontramos los reportos.

- **Almacenes generales de depósito**

Son empresas privadas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero, y la emisión de títulos de valor o títulos de crédito denominados Certificados de Depósito y Bonos de Prenda.

**b) Extrabancarios**

Son operaciones de financiamiento que se realizan bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos, son instituciones que se dedican al otorgamiento de préstamos. Dentro de éstas se puede mencionar los Almacenas Generales de Depósito,

### **3.3 Marco legal aplicable**

Es la normativa legal existente en la legislación guatemalteca, que regula lo relacionado al crédito.

**a) Ley de Bancos**

Decreto No. 19-2002, Artículo 1, del Congreso de la República, Ley de Bancos y Grupos Financieros, y sus reglamentos, según artículos que se describen a continuación:

- Artículo 41 a) Operaciones y servicio, b) Operaciones pasivas, c) Operaciones de confianza, d) Pasivos contingentes.
- Artículo 42. Tasas de interés, comisiones y recargos
- Artículo 51. Garantías.
- Artículo 52. Requisitos.

**b) Ley y reglamentos de instituciones financieras**

Decreto ley No. 208 del Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, “ Ley de Sociedades Financieras Privadas”, en su artículo No.1: “las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la inversión de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; lo invierten en estas empresas, ya sea en forma directa, adquiriendo acciones o participaciones, y en forma indirecta, otorgándoles crédito”.

**c) Código de comercio**

Decreto 2-70 del Congreso de la República y sus reformas que en su artículo 12 dice lo siguiente: Los bancos, aseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, Almacenes Generales de Depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas, y demás análogos, se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

- Libro III, Título 1
- Capítulo XI, de las facturas cambiarias
- Capítulo XII, de las cédulas hipotecarias
- Capítulo XV, de los certificados fiduciarios
- Libro IV
- Sección segunda, del depósito en almacenes generales
- Capítulo IV, operaciones de créditos
- Sección primera de la apertura de crédito
- Sección séptima, del crédito documentario

**d) Leyes fiscales**

Decreto No. 26-95 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, en sus artículos 1, 2, 4, 7, y 10.

Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de impuesto al valor agregado (IVA) en su artículo 7

Decreto No. 37-92 del Congreso de la Republica de Guatemala, ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, en su artículo 11.

**e) Otros**

Decreto 18-2002 del Congreso de la República, Ley de Supervisión Financiera, en sus artículos 1, 2 y 3.

Artículo 133 de la Constitución de la República de Guatemala.

Decreto 215 del Congreso de la República de Guatemala.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS**

En el presente capítulo se desarrolla lo relativo a: los aspectos generales de la producción pecuaria del Municipio, el financiamiento con que cuentan, y las entidades financieras existentes, además el financiamiento para el producto seleccionado: “Financiamiento de La Producción de Unidades Pecuarias Pollos de engorde”.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

Moyuta cuenta con grandes extensiones de tierra de topografía plana en la parte baja, y se dedica a la explotación de la actividad pecuaria, principalmente, esquilmo (lechero), crianza y engorde de ganado vacuno y pollos de engorde.

Esta característica se refleja en el porcentaje de territorio cubierto por pastos en todo el municipio

##### **4.1.1 Volumen y valor de la producción**

En cada unidad productiva de este tipo se observó que el ganado lechero está integrado por las distintas razas destinadas a la producción de leche, las principales en Moyuta son la Holstein, Jersey y otras.

Se determinó que existen 20 fincas que se dedican a la crianza de ganado vacuno.

También se observó que existe una granja avícola de engorde de pollo, que es relevante en la economía de municipio.

A continuación se presenta el siguiente cuadro del volumen y valor de la producción con respecto al estrato de finca subfamiliar.

**Cuadro 18**  
**3Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año 2002**

<b>Concepto</b>	<b>Unidades producidas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Total Q.</b>
Ganado esquilmo (lechero)	486,000	Litros	1.80	874,800.00
Crianza y engorde de Ganado vacuno	216	Cabezas	2,553.24	551,500.00
Pollos de engorde	67,200	Pollos	22.50	1,512,000.00
<b>TOTAL</b>				<b>2,938,300.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior que la producción de pollos de engorde es el que más contribuye en la economía del Municipio, en el segundo lugar se encuentra la producción de ganado esquilmo. Y la crianza y engorde de ganado vacuno lo constituye el tercer lugar en la economía del municipio.

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

Se determinó que estas unidades a pesar de contar con amplias extensiones de tierra, no obtienen financiamiento externo, a excepción del reglòn de pollos de engorde, que contará con un préstamo de Q.158,000.00 del Banco de Desarrollo Rural (BANURURAL).

El municipio cuenta con dos agencias bancarias, una del Banco de Comercio y otra del Banco de Desarrollo Rural. También en Ciudad Pedro de Alvarado existe una agencia del Banco del Café.

A continuación se muestra el cuadro de financiamiento interno de la producción de leche, crianza y engorde de ganado bovino.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Producción de leche, crianza y engorde de ganado bovino**  
**Financiamiento de actividad pecuaria**  
**Año 2002**

No.	Fuente	Monto Q.	Período	Características
1	Interna	315,535.00	Ganado esquilmo	Una parte del capital es aportado por el propietario de las ganancias de la venta del producto en la unidad económica.
2	Interna	376,401.00	Crianza y engorde de ganado bovino	
Total		691,936.00		

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior, el financiamiento en este tamaño de finca es de recursos propios y no cuentan con financiamiento externo. Los internos son provenientes de aportaciones del propietario, las cuales se generan por la venta de ganado y leche

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DEL PRODUCTO SELECCIONADO: POLLOS DE ENGORDE**

Derivado a la investigación y como resultado de la muestra aplicada, se determino que la actividad producción de pollo de engorde es realizada por una unidad económica es de baja tecnología.

A continuación se presenta el cuadro de financiamiento de pollo de engorde, interna y externo. Se comprobó que se recurre a un financiamiento exteno en la actividad pecuaria al Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL)

**Cuadro 20**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Pollos de engorde**  
**Financiamiento de la producción avícola**  
**Año 2002**

No.	Fuente	Monto Q.	Período	Características
1	Interna	971,482.25		Una parte del capital es aportado por el propietario de las ganancias de la venta del producto, en la unidad económica.
2	Externa	158,000.00	2 años	La otra parte del capital es obtenida por un préstamo hipotecario otorgado por Banrural con un pago de interés del 23% anual.
	Total	<u>1,129,482.25</u>		

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Se observa en el cuadro anterior que el financiamiento interno proviene en un 86% de la aportación del propietario, mientras que el 14% corresponde a un préstamo que hará el Banco de Desarrollo Rural, con tasa de interés del 23% anual, a un plazo de dos años.

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento pollos de engorde**

Las fuentes de financiamiento es una actividad por medio de la cual se obtienen los recursos para la realizar una actividad de bienes y servicios, por medio de la ejecución de un plan previamente establecido.

- **Fuentes internas**

Son los recursos provenientes de aportaciones del propietario que se generan en la actividad principal del negocio, por venta de producto aviar (pollo de

engorde). Las fuentes internas tienen la ventaja de que no genera pago de intereses sobre los montos obtenidos.

- **Fuentes externas**

Están integradas por los recursos financieros que se obtienen por fuentes externas, acudiendo a obtención de préstamos a corto y a mediano plazo.

En el diagnóstico se comprobó que se recurre a un financiamiento externo para el desarrollo de la actividad y es proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural.

#### **4.2.2 Tecnología utilizada**

Tomando en cuenta la importante de asegurar el éxito del diagnóstico, es necesario que se conozcan la tecnología utilizada, para este trabajo se utiliza el de baja tecnología como: la producción de pollos de engorde se desarrolla a través técnicas para la conservación de las razas de pollo de engorde; alimentación a base de concentrados, entre estos se encuentran: iniciador, finalizador, asistencia técnicas, financieras y acceso a financiamiento y otros.

#### **4.2.3 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

En este apartado se desarrolla la asistencia crediticia que otorgadas por las instituciones a nivel nacional, regional y municipal para unidades pecuarias.

- **Asistencia crediticia nacional**

En la asistencia de recursos financieros existen deficiencias que afrontan las actividades productivas y de Servicios del Municipio, debido a que no hay programas gubernamentales para otorgar asistencia a estos sectores, y por consiguiente apoyar a los nuevos productores para introducirse a cualquiera de las actividades. El Banco de Desarrollo Rural que es la institución seleccionada

por el Estado para incentivar la producción pecuaria, por medio de otorgamientos de créditos.

- **Asistencia crediticia municipal**

Las cooperativas que existen en el Municipio tienen sus carteras abiertas para el otorgamiento de préstamos a sus asociados. También hay usureros, quienes les imponen altas tasa de interés, y las cuales pagan con la producción, y en muchos casos con sus bienes inmuebles.

#### **4.2.4 Limitaciones del financiamiento**

Según datos obtenidos, las instituciones financieras del Municipio otorgan crédito con mucha cautela y es debido a la incertidumbre que existe en el sistema financiero nacional, aunado a lo anterior, se constato que existen otras limitantes para que los productores gestionen financiamiento externo, tales como.

- a) El avicultor desconoce los trámites para gestionar un crédito bancario
- b) No existe una estructura financiera en el municipio
- c) La falta de garantías exigidas por las instituciones financieras
- d) Altas tasas de interés cobradas por las financieras
- e) Temor del avicultor de perder sus tierras por falta de capacidad de pago

##### **4.2.4.1 Del mercado financiero**

En el sistema financiero existen limitantes en la cartera de crédito, ya que está de acuerdo a información recabada en estas instituciones. Una de las restricciones más relevantes es el promedio de altas tasas de interés, al solicitar los créditos no cumplen con los requisitos.

- **Altas tasas de interés**

Las altas tasas activas de interés frenan el desarrollo de cualquier actividad productiva. En la investigación realizada en el trabajo de campo, los pobladores del Municipio indicaron que las tasas de interés que rigen en el sector financiero no son atractivas para comprometerse a solicitar créditos, este factor influye en la cartera de créditos que se convierte en inalcanzable para las personas individuales, pequeños, y medianos empresarios, por el temor de no cubrir los pagos a capital y la suma de los intereses del mismo.

La tasa de interés vigente es de un 23% anual en las instituciones financieras.

- **Faltas de garantías**

En las unidades productivas agropecuarias la mayoría de las personas solicitantes de créditos no cuentan con suficientes garantías que se requieren y no tienen bienes inmuebles u otros bienes que puedan dar en garantía, factor determinante en los estancamientos crediticios.

#### **4.2.4.2 Del productor**

Personas que intervienen en el proceso productivo, desde el jefe o gerente de la empresa o trabajador manual, fabricante que solo cubre los costos de producción, con margen de beneficios pequeños.

- **Falta de organización**

En Moyuta las unidades pecuarias y de pollo de engorde no están organizadas, este es un problema que afronta este sector porque al solicitar un préstamo de forma individual, tiene un porcentaje alto de negociación. Los programas que tiene Banrural, S.A. Y el Fondo de Inversión Social, piden como requisito que estén organizados para acceder a un crédito.

- **Temor de perder sus tierras**

Se observó en el municipio existen algunas unidades productivas pecuarias que prefieren trabajar con capital propio, por mínimo que sea a cambio de correr el riesgo de perder las garantías dadas a la entidad financiera y no poder recuperarlas.

#### **4.2.5 Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

El crédito viene a coadyuvar al desarrollo productivo económico de las unidades de pollo de engorde. Asimismo contribuye al incremento de fuentes de trabajo, a mejorar los ingresos de las personas que se dedican a esta actividad.

#### **4.2.6 Asistencia técnica**

Se estableció en la investigación de campo que ninguna institución estatal o privada se ha interesado en realizar estudios y valorar la actividad pecuaria y de pollo de engorde, para apoyarlos y brindarles todo tipo de asistencia técnica necesaria para su desarrollo.

##### **4.2.6.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

Las entidades financieras no cuentan con personal especializado en áreas específicas, como en las unidades productivas de pollo de engorde, y la contratación de técnicos especializados debido a que les representan gastos elevados, por eso la asistencia técnica es limitada.

##### **4.2.6.2 Contratada por las unidades económicas**

El factor importante es que las unidades económicas no tienen asesoría técnica, ya que es sumamente oneroso y no pueden cubrir este tipo de gastos.

##### **4.2.6.3 Prestada por las asociaciones de los productores**

Moyuta no cuenta con sede de asociación de avicultores, pues este sector no le ha proporcionado la atención necesaria, ni asistencia técnica.

A continuación se presenta cuadro de la tecnología aplicada que se utiliza en la producción avícola.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Producción avícola**  
**Tecnología utilizada**  
**Año 2002**

Actividad	Tecnología aplicada	Características
Pollos de engorde	Baja tecnología	<p>La avicultura es un tipo de actividad extensiva que se caracteriza por un corto ciclo productivo, por lo que llega a ser una de las producciones de animales más activas.</p> <p>La clase de pollo de engorde es Hubbar – Peterson.</p> <p>Recibe asistencia técnica y tiene acceso al crédito, llevan control de registros de existencias y tienen un régimen alimenticio adecuado. Mano de obra asalariada.</p>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el nivel de baja tecnología aplicada es el semitécnificado en la crianza de pollos de engorde.

#### **4.2.6.4 Según destino de los fondos**

Los recursos internos asciende a Q.971,482.25 y se utilizan para la compra de insumos y pagos de gastos administrativos y dentro del proceso productivo para pagar la ayuda de otras personas.

En cuanto a los recursos externos se obtuvieron Q.158,000.00, que provenientes del Banco de Desarrollo Rural. Estos fondos se utilizarán para compra de maquinaria y equipo, gastos de organización, mano de obra y gastos variables.

#### **4.2.6.5 Asistencia crediticia**

En cuanto a la asistencia de recursos financieros para la producción de pollo de engorde, y microfincas, se determinó que no hay acceso al financiamiento, ya que no se cuenta con garantías que ofrecer.

En las fincas subfamiliares se localizó una granja avícola que utiliza financiamiento con una entidad bancaria por un monto de Q.158,000.00 y una tasa de interés del 23%.

En Moyuta y en Ciudad Pedro de Alvarado actualmente hay instituciones bancarias como las siguientes.

- Banco de Comercio
- Banco de Desarrollo Rural.
- Banco del Café
- Banco Crédito Hipotecario Nacional

Estas entidades bancarias no cuentan con una cartera abierta de financiamiento para la actividad agrícola, excepto el Banco Desarrollo Rural, que otorga financiamiento a la actividad pecuaria (pollo de engorde).

También existen otras instituciones que proporcionan créditos a sus asociados, pequeñas empresas, comercios y otras actividades agropecuarias, con garantías fiduciarias, por montos mínimos, y son las siguientes.

- Cooperativa Integral San Juan Bautista

- Cooperativa Moyután, R.L.
- ONG Setrepsa

#### **4.2.6.6 Limitaciones del crédito**

Los bancos otorgan créditos, pero los productores no la solicitan debido a que estas instituciones exigen varios requisitos para poder otorgarlos. Las causas se describen continuación.

- No existe suficiente divulgación por parte de las instituciones bancarias sobre los requisitos que tienen que llenar para la obtención del mismo.
- Los solicitantes no cuentan con garantías mínimas exigidas por los bancos.
- Las altas tasas de interés que se cobran.
- Temor de perder sus tierras por falta de capacidad de pago.
- Las instituciones estatales y privadas no se interesa en realizar estudios y evaluar la actividad pecuaria.
- Las unidades económicas no cuentan con asesoría técnica.

Con respecto a la producción pecuaria sí existen créditos, pero son hipotecarios.

## **CAPÍTULO V**

### **“PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE”**

Con el propósito de coadyuvar con el desarrollo económico y social del municipio de Moyuta mediante la implementación de proyectos viables, y al tener en cuenta las condiciones geográficas, climáticas, hidrográficas y orográficas a continuación se presenta la propuesta de inversión, la cual contempla la producción de tomate tipo mingó, en la que se desarrollarán otros aspectos que identifica el proyecto.

#### **5.1 Identificación del producto**

El tomate se conoce con el nombre técnico de *Lycopersicon esculentum*, es una planta originaria de América, habiéndose encontrado diversidad de especies nativas y silvestres, así como especies domesticadas.

La planta de tomate posee tallos herbáceos y ramificados que alcanzan una altura de 0.40 a 2.50 metros, sus hojas son de forma alargada y alternas, con bordes dentados. El fruto puede ser verde, amarillo, rosado o rojo.

##### **5.1.1 Forma y uso del producto**

Este producto tiene varias formas de utilización siguientes: En forma industrial, y para la preparación de comida, se puede emplear en su estado maduro.

##### **5.1.2 Justificación del proyecto**

Para el desarrollo del Proyecto Producción de Tomate se escogió este cultivo debido a que es un producto rentable y a la vez presenta una demanda insatisfecha considerable, ya que su consumo es masivo y permanente. También presenta canales de comercialización definidos, su período vegetativo es corto, permite la recuperación de su inversión a corto plazo. De acuerdo a la extensión del terreno y el tamaño del proyecto, existe la posibilidad de generar empleo, que pueda ser permanente.

### **5.1.3 Objetivo**

Dentro la propuesta de inversión de tomate se encuentran los siguientes objetivos.

### **5.1.4 Objetivo general**

Maximizar los recursos materiales, físicos y humanos del Municipio, para contribuir con el desarrollo socioeconómico a través de la diversificación de la producción agrícola.

### **5.1.5 Objetivos específicos**

- Impulsar el modelo de organización por cooperativa, para el funcionamiento y desarrollo del proyecto.
- Cosechar producto de buena calidad por medio de la utilización de fertilizantes y abonos apropiados.
- Obtener a corto plazo fuentes de financiamiento externo, para cubrir los requerimientos de inversión en la producción.
- Determinar los costos de producción, para poder establecer la rentabilidad.
- Establecer los requerimientos de inversión fija y capital de trabajo, para el desarrollo del proyecto.
- Determinar las necesidades financieras, para la puesta en marcha del presente estudio.

## **5.2 Estudio de mercado**

Consiste en reflejar que existe una demanda insatisfecha que justifica la puesta en marcha de un programa de producción de bienes y servicios en un período de tiempo determinado y las formas que se utilizan para llegar hasta los demandantes.

### 5.2.1 Descripción del proyecto

La producción de tomate, se realizará en la aldea Pino Santa Cruz, del municipio de Moyuta. El tamaño del proyecto será de cinco manzanas de terreno y se obtendrán dos cosechas al año; con una producción de 6,500 cajas de 50 libras por cada cosecha, el precio de venta por caja es de Q.70.00. La producción está estimada para cubrir el mercado nacional, la tecnología utilizada de baja ya que se utiliza un sistema de riego por goteo y el uso de semilla mejorada.

### 5.2.2 Oferta

Esta variable indica las diferentes características de unidad de tiempo, por todos los oferentes.

- **Oferta total histórica**

A continuación se presenta la oferta total histórica desde el año 1997 al 2001, donde se podrá observar qué comportamiento ha tenido.

**Cuadro 22**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Oferta total histórica**  
**Período 1997-2001**  
**(En de quintales)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
1997	3,320,000	17,000	3,337,000
1998	3,450,000	5,300	3,445,300
1999	3,670,000	1,000	3,671,000
2000	3,853,500	6,400	3,859,900
2001	4,046,200	8,900	4,055,100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

El cuadro anterior presenta el crecimiento histórico acelerado en la oferta, esto debido principalmente a las importaciones lo cual en el caso del proyecto, se pretende disminuir en mínima parte.

- **Oferta total proyectada**

La oferta se proyectó al año 2006 lo cual se podrá analizar el comportamiento de cinco años futuros.

A continuación se presenta el cuadro de la proyección de producción de tomate

**Cuadro 23**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Oferta total proyectada**  
**Período: 2002-2006**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2002	3,853,530	7,720	3,861,250
2003	4,039,120	7,720	4,046,840
2004	4,224,710	7,720	4,232,430
2005	4,410,300	7,720	4,418,020
2006	4,595,890	7,720	4,603,610

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior se observa el incremento anual en la producción nacional y la disminución de las importaciones, como consecuencia de contar una oferta nacional suficiente para satisfacer las necesidades de consumo.

### **5.2.3 Demanda**

La finalidad del análisis de la demanda es demostrar y cuantificar la existencia en ubicaciones geográficamente definidas de individuos o entidades organizadas

que son consumidores o usuarios actuales y potenciales del bien o servicio que se pretende ofrecer.

- **Demanda potencial histórica**

La proyección del consumo per cápita definida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), establece que la dieta es de un mínimo de 0.38 de quintal de tomate por persona al año, y se delimita a la población en un 80% debido a que las personas que consumen el producto oscilan entre 5 a 68 años. En el siguiente cuadro se presenta la demanda histórica de cinco años.

**Cuadro 24**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda potencial histórica**  
**Período: 1997-2001**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Población</b>	<b>Población Delimitada</b>	<b>Consumo per-cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
1997	10,517,448	9,465,703	0.38	3,596,967
1998	10,799,133	9,719,220	0.38	3,693,304
1999	11,088,362	9,979,526	0.38	3,792,220
2000	11,385,339	10,246,805	0.38	3,893,786
2001	11,678,411	10,510,570	0.38	3,994,017

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994, del Instituto Nacional de Estadística y encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 de la Secretaría General de Planificación Estratégica (SEGEPLAN).

Se puede observar que la demanda tuvo tendencia en forma ascendente, en el año 1997 con relación al año 2001 se alcanzó un porcentaje del 22% de crecimiento y consumo en miles de quintales, lo cual se considera en este proyecto.

- **Demanda potencial proyectada**

A continuación se presenta el siguiente cuadro de la demanda potencial proyectada.

**Cuadro 25**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda potencial proyectada**  
**Período: 2002-2006**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Población</b>	<b>Población Delimitada</b>	<b>Consumo per-cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
2002	11,971,514	10,774,363	0.38	4,094,258
2003	12,558,476	11,302,628	0.38	4,294,999
2004	12,851,957	11,566,761	0.38	4,395,369
2005	13,145,438	11,830,894	0.38	4,495,749
2006	13,438,919	12,095,027	0.38	4,596,110

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994, del Instituto Nacional de Estadística y encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 de la Secretaría General de Planificación Estratégica – SEGEPLAN -

De acuerdo a los datos estadísticos relacionados con el crecimiento de la población y considerando las costumbres alimentarias de los guatemaltecos, se espera que para los años posteriores a la fecha se demande más tomate según los datos presentados en el cuadro anterior.

Se observa que la demanda poseerá tendencia ascendente, debido a que la población aumenta cada año.

- **Demanda efectiva**

La suma de la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones, conforman la demanda real.

- **Consumo aparente**

Se determina al sumar la producción y las importaciones y este resultado se le resta las exportaciones, lo cual nos indica la cantidad disponible de producto disponible para satisfacer la demanda.

- **Demanda efectiva histórica**

A continuación se presenta el cuadro de comportamiento que ha tenido el consumo del producto durante el año 1997 al 2001.

**Cuadro 26**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda efectiva histórica**  
**Período: 1997-2001**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo real</b>
1997	3,320,000	17,000	13,500	3,323,500
1998	3,450,000	5,300	112,800	3,342,500
1999	3,670,000	1,000	663,500	3,007,500
2000	3,853,500	6,400	822,300	3,037,600
2001	4,046,200	8,900	1,019,200	3,035,900

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro, las exportaciones aumentaron con relación al año 1998; sin embargo, si se toma en cuenta el crecimiento poblacional para esos años hubo aceptable demanda del tomate.

- **Demanda efectiva proyectada**

En el cuadro siguiente se puede observar el comportamiento que tendrá el consumo y las exportaciones en los cinco años.

**Cuadro 27**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda efectiva proyectada**  
**Período: 2002-2006**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo real</b>
2002	3,853,530	7,200	798,350	3,062,380
2003	4,039,120	7,200	1,070,440	2,975,880
2004	4,224,710	7,200	1,343,310	2,888,600
2005	4,410,300	7,200	1,614,620	2,802,880
2006	4,595,890	7,200	1,886,710	2,716,380

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior la demanda efectiva poseerá tenencia ascente, debido a que la población aumenta cada año y no disminuye. Demanda insatisfecha.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Se realiza del año 1997 al 2001, a continuación se presenta el cuadro de movimiento de dichos años.

**Cuadro 28**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda insatisfecha histórica**  
**Período: 1997 – 2001**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
1997	3,596,967	3,323,500	273,467
1998	3,693,304	3,342,500	350,804
1999	3,792,220	3,007,500	784,720
2000	3,893,786	3,037,600	856,186
2001	3,994,017	3,035,900	958,117

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

Las proyecciones del consumo aparente seguirá en forma ascendente para el año 2006, esto indica que la demanda de tomate se mantendrá para los años futuros.

- **Demanda insatisfecha proyectada**

El cuadro que se presenta en la siguiente página muestra la demanda insatisfecha para los años 2002-2006.

**Cuadro 29**  
**República de Guatemala**  
**Producción de tomate**  
**Demanda insatisfecha proyectada**  
**Período: 2002- 2006**  
**(En quintales)**

<b>Años</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
1997	3,596,967	3,323,500	273,467
1998	3,693,304	3,342,500	350,804
1999	3,792,220	3,007,500	784,720
2000	3,893,786	3,037,600	856,186
2001	3,994,017	3,035,900	958,117

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Anuarios de Comercio Exterior de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación – USPADA – (1984 – 1989) y Banco de Guatemala.

En los cinco años anteriores la demanda insatisfecha fue en aumento, lo que significa que los productores de tomate tuvieron buenos años de venta del cultivo.

#### **5.2.4 Precio**

El precio de tomate fue determinado por diferentes factores, entre estos pueden mencionarse los costos de producción, precios existentes en el mercado y las expectativas de obtener ganancias para los productores, estos factores

determinaron el precio para el proyecto, el cual propone el precio de Q.70.00 por caja de tomate para la venta.

### **5.2.5 Comercialización**

“La comercialización es una combinación de actividades, en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente, en el momento y lugar oportuno”.<sup>3</sup>

- **Proceso de comercialización**

Todo sistema de comercialización agropecuario para coordinar sus actividades requeridas de los procesos siguientes:

- **Concentración**

Esta se inicia con la concentración de la producción, la cosecha en las unidades productivas y para posteriormente ser trasladada a la cooperativa, en donde se iniciará la comercialización.

- **Equilibrio**

Este proceso se ve afectado debido a que el cultivo de tomate es perecedero, por lo que no permite que se dé el equilibrio entre la oferta y demanda, por lo tanto la cooperativa será la que hará los planes de venta previo a darse la cosecha, y el mayorista será quien defina el equilibrio de la producción con los demandantes.

---

<sup>3</sup> Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Costa Rica, I. I. C. A. 1991, Página 12.

- **Dispersión**

El principal centro de dispersión de la producción nacional de tomate es el mercado local, regional e internacional, es allí donde el producto es distribuido a los centros de consumo.

- **Análisis institucional**

En el proceso de comercialización es importante conocer los entes de los cuales participan en el análisis institucional entre estas se encuentran los siguientes.

- **Productor**

Los productores poseen pequeñas y medianas extensiones de tierra, donde cultivarán el tomate. El nivel tecnológico a utilizar es medio, ellos absorben las pérdidas que puedan ocasionar las condiciones climatológicas y las plagas durante proceso de producción.

- **Acopiador**

Comprará directamente a la cooperativa, donde se inicia la comercialización, debido a que son los que poseen las relaciones comerciales apropiadas con los mayoristas para venderles el producto en forma directa.

- **Intermediario**

Es el que se encarga del enlace para distribuir el producto a los mercados local, regional y exterior, en algunos casos, de tal forma que la producción de tomate puede tener ese recorrido.

- **Análisis funcional**

Éste estudia y analiza cada una de las actividades especializadas que conforman el proceso comercial que une al productor con el consumidor final.

- **Funciones de intercambio**

Son derechos que se transfieren sobre la propiedad de la producción del tomate.

- **Compra venta**

La Cooperativa El Esfuerzo, R.L. Se encargará de efectuar las ventas a través del método por inspección, para llegar a un acuerdo en el precio.

- **Funciones física**

Están directamente ligadas con la transferencia y modificaciones del cultivo desde la producción o cosecha hasta el acopiador.

- **Almacenamiento**

La producción no se almacenará, debido a que es un producto no perecedero y no se cuenta con instalaciones adecuadas para poderlo hacer.

- **Transporte**

Corre por cuenta del acopiador poner su vehículo y debe cubrir los gastos de carga y descarga, así como traslado del producto desde su origen, hasta donde él decida realizar la venta.

- **Embalaje**

Para el traslado se utilizarán cajas de madera, las cuales estarán identificadas y tendrá un peso aproximado de 50 libras de tomate de calidad.

- **Operaciones de comercialización**

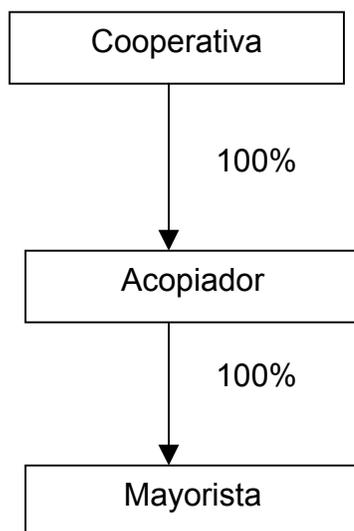
Están integradas por canales de comercialización y márgenes de comercialización

- **Canales de comercialización**

Constituyen la interrelación del sistema de instituciones que intervienen en la comercialización, desde los productos hasta el productor final.

Actualmente, para hacer llegar el tomate al consumidor final intervienen los agentes de mercadeo siguientes: cooperativas, acopiadores y mayoristas. A continuación se presenta grafica de los canales de la comercialización del tomate.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Canales de comercialización**  
**Año 2002**



---

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

La gráfica anterior presenta el recorrido de toda producción será vendida al acopiador y luego este al mayorista, quien trasladará al minorista y este al consumidor final en un cien porciento el producto que compra.

- **Márgenes de comercialización**

La comercialización de tomate se realizará a través de la cooperativa, con lo que se ayuda a incrementar el excedente de los productores, de esta forma se logra que el margen de comercialización sea en beneficio de los productores asociados en la cooperativa.

En el cuadro siguiente se muestran los márgenes de comercialización por caja de tomate.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Márgenes de comercialización**  
**(Precio en quetzales por caja de 50 libras)**  
**Año 2002**

<b>Institución</b>	<b>Precio venta Q</b>	<b>Margen Bruto Q</b>	<b>Costos mercadeo Q</b>	<b>Margen neto Q</b>	<b>Rend. s/Inversión %</b>	<b>Parti- cipación %</b>
Cooperativa	70.00					70
Acopiador		15.00		14.30	20.43	15
Flete			0.20			
Carga/des			0.10			
Precio venta	85.00		0.30			
Mayorista		15.00				
Almacenaje			0.15	14.75	17.35	15
Carga/des.			0.10			
Precio venta	100.00		0.25			
<b>TOTALES</b>		<b>30.00</b>	<b>0.55</b>	<b>29.05</b>		

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Dentro de los distintos precios que se observan en el cuadro anterior, se encuentra que existen distintos márgenes de comercialización, y entre cada uno

de ellos influye la demanda contra la oferta.

### **5.3 Estudio técnico**

Esta parte desarrolla los aspectos de localización y tamaño del proyecto, tecnología y procesos productivos del tomate.

#### **5.3.1 Localización**

Área de estudio que se encuentra delimitada desde dos puntos de vista: macrolocalización y Microlocalización.

- **Macro localización**

El proyecto se realizará en la aldea Pino Santa Cruz del municipio de Moyuta departamento de Jutiapa, ubicada a un kilómetro del área urbana, posee condiciones climáticas favorables para este cultivo; con acceso directo por la ruta departamental CA-3, la cual es la vía principal asfaltada del Municipio. En la cercanía se adquieren los insumos, y cuenta con clima húmedo, suficientes fuentes de agua, mano de obra y terrenos disponibles.

- **Microlocalización**

El proyecto de producción de tomate se realizará en municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa, ubicada en el kilómetro 114 Km. de la ciudad capital.

#### **5.3.2 Tamaño**

El proyecto se realizará en una extensión de cinco manzanas, en las cuales se sembrarán 50,000 pilones. La producción que se estima lograr será de 6,500 cajas de 50 libras por cosecha, consecuentemente al año se obtendrá una producción de 13,000 cajas.

#### **5.3.3 Recursos**

Los que se necesitarán para el funcionamiento de la organización serán los siguientes.

- **Humanos**

Es la mano de obra que los productores requieren para poder obtener la producción. Debido al tamaño del terreno cultivado, serán necesarias cuatro personas, trabajarán sobre la base de los jornales que inicia con el proceso de siembra y termina con la cosecha del producto, el valor total por jornal es de Q.27.50 diarios, según el salario mínimo estipulado en el Acuerdo Gubernativo 494-2001. Asimismo, se contratará un gerente, con un sueldo de Q.3,000.00 mensuales, un perito contador y una secretaria, con un sueldo cada uno de Q.900.00 mensuales, más la bonificación incentivo correspondiente, los otros puestos serán ocupados por los asociados designados, quienes lo realizarán ad honorem.

- **Físicos**

El proyecto se desarrollará en un terreno de cinco manzanas, aportadas por los asociados que participan dentro de la cooperativa, así como herramientas, equipo agrícola, mobiliario, computadora y gastos de organización, mismos que se detallan en el cuadro de inversión fija.

- **Financieros**

Los asociados de la cooperativa aportarán un capital de Q.315,000.00 y además se solicitará un préstamo hipotecario por Q.110,351.00 al Banco de Desarrollo Rural, S.A.

- **Asistencia técnica**

Se realizará a través del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), con sede en la cabecera departamental, la cual consistirá en: control de plagas, control de calidad del producto, criterios para obtención de plantas, abonos y fertilizantes, locales para almacenar y comercializar el producto.

#### **5.3.4 Proceso productivo**

Se debe elegir el sistema de plantación y todas las etapas que conducen a dicha acción, las cuales se describen a continuación

- **Preparación del terreno**

La tierra que se destina al cultivo de tomate debe ararse y rastrearse para que la operación de diseño y siembra se facilite, esta labor se hace en forma manual, con machete y azadón luego se aplica un insecticida de efecto residual, como Busan. Se utilizarán 205 jornales.

- **Siembra de pilones**

Se necesitan 10,000 pilones por manzana de terreno para la siembra, serán necesarios 340 jornales, y es una tarea que se realiza de forma manual, con distancia entre plantas de 1.5 y 0.5 metros entre líneas.

- **Fertilización**

Contribuye a que las plantas crezcan mejor, ayudan a la conservación de los nutrientes del suelo, y hacen que los cultivos dejen mayores ganancias, por el alto rendimiento que se puede obtener.

Se aplicarán 11 quintales de fertilizante 15-15-15 por manzana, luego se cubrirán con tierra, 15 días después del trasplante se aplicará la segunda fertilización, para lo cual se utilizará fertilizante foliar. Para desarrollar esta actividad se requieren 50 jornales.

La tercera fertilización se llevará a cabo a los 30 días después del trasplante, mediante la aplicación del fertilizante en una proporción de cinco quintales por manzana.

- **Limpias**

Estas deben hacerse cortando las malezas, lo cual es un verdadero problema para cualquier cultivo, dado que además de competir por la luz, agua, nutrientes

y espacio, hospedan plagas y enfermedades de insectos chupadores, razón por la cual deben de eliminarse, porque perjudican al cultivo.

Las limpias se hacen en forma manual, con azadón y machete, y se emplearán 50 jornales, las limpias se realizarán después del trasplante.

- **Riego**

El consumo de agua de una plantación de tomate depende de diversos factores, tales como la zona de siembra, la época de siembra, el tipo de suelo, el cultivo empleado y el tipo de riego que se emplee; el cultivo de tomate demanda o exige riego durante su ciclo de vida, ya sean siembras hechas bajo riego o en el invierno. El manejo del agua debe ser muy cuidadoso, porque la escasez o el exceso son inapropiados para la planta de tomate.

El cultivo se siembra principalmente en hileras y en los días secos de la época de invierno. Se estima la utilización de 10 jornales por cosecha.

- **Control de plagas y enfermedades**

Para la aplicación de insecticidas y fungicidas para combatir las plagas que se puedan dar en el cultivo de tomate es necesario utilizar los productos Evisect y Confidor, de los cuales se necesitarán cinco kilos y seis litros, respectivamente.

Las plagas y enfermedades más comunes son: ácaros, araña roja, mosca blanca, pulgón y oruga. Se utilizarán 40 jornales.

- **Cosecha**

Constituye la operación final del proceso de producción del cultivo, consiste en la recolección de tomate directamente de la planta, por lo que el terreno debe ser plano, y limpio de malezas.

El tomate debe estar en un 60% de madurez para el corte, con una máxima coloración exterior, y el primer corte se hará entre 70 y 80 días después de la

siembra de los pilones. Se emplearán 430 jornales para esta actividad.

- **Clasificación**

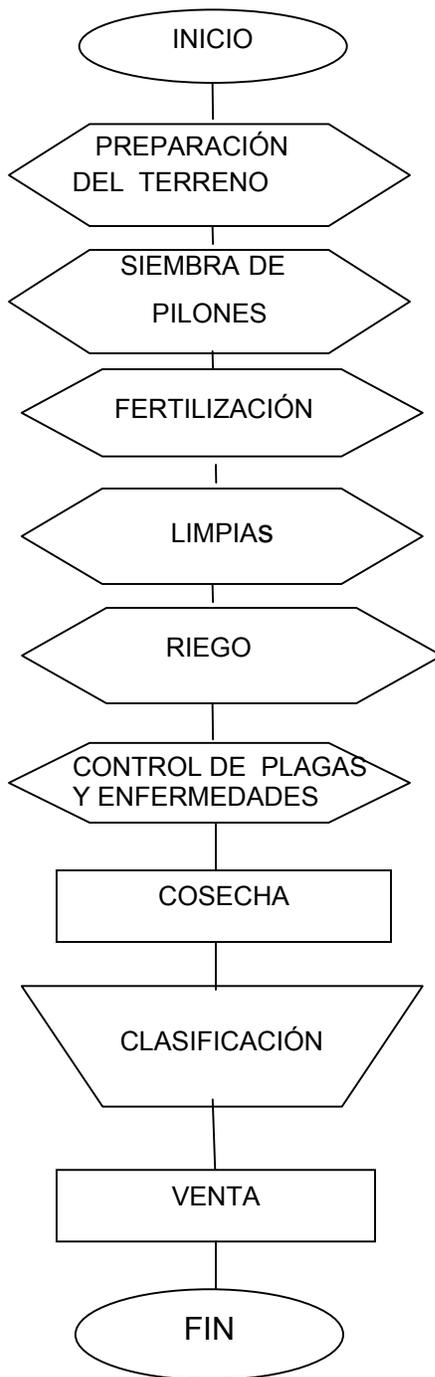
El tomate se clasifica de acuerdo a su tamaño y textura, para obtener de primera y segunda calidad. Para su envasado se utilizan cajas de madera con capacidad de 50 libras de tomate.

- **Venta**

Se realizará por medio de la cooperativa y cubrirá el mercado local y nacional

a continuación se presenta la grafica de flujograma del proceso productivo.

**Gráfica 4**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2002**



---

Fuente: Investigación de Campo EPS., segundo semestre 2002.

#### **5.4 Estudio administrativo legal**

A continuación se desarrolla lo referente al estudio administrativo legal en el proyecto de cultivo y comercialización de tomate tipo mingó, que incluye la organización propuesta y el diseño organizacional.

##### **5.4.1 Organización propuesta**

Después de realizar un análisis administrativo sobre los distintos tipos de formas de organización que están contemplados en la legislación guatemalteca y con el propósito de mejorar las condiciones económico-sociales de los habitantes del municipio de Moyuta, así como diversificar la producción del área con la implementación del cultivo de tomate tipo mingó, se llegó a la conclusión de que para realización del proyecto establece una cooperativa producirá mayores beneficios.

##### **5.4.2 Justificación**

Actualmente los agricultores realizan el proceso productivo y la comercialización en forma individual, lo cual limita el acceso a la asistencia técnica y financiera, por lo tanto, la organización que se considera más adecuada para desarrollar el proyecto es la formación de una cooperativa agrícola, porque esto hace que a través de otro cultivo puedan continuar organizados.

Por otro lado, las cooperativas gozan de protección estatal, incentivos fiscales y ayudas especiales, que el Estado les concede.

##### **5.4.3 Objetivos**

Representan los alcances que tendrá la organización durante la vida útil de la propuesta, en este caso deben existir a corto, mediano y largo plazo, en beneficio de los productores organizados, y con esto buscar la forma del desarrollo del sector agrícola del país.

#### **5.4.4 Objetivo general**

Lograr el desarrollo socioeconómico de la aldea Pino Santa Cruz, del, a través del trabajo en equipo de los productores de tomate, obteniendo la diversificación de la producción agrícola, creando fuentes de empleo y, por consiguiente, un mejor nivel de vida de la población del municipio.

#### **5.4.5 Objetivos específicos**

Impulsar el trabajo por cooperativa, por medio de los asociados, donde fomentar el desarrollo de la producción.

Llevar registros contables con el objetivo de determinar los gastos y la ganancia de la producción.

Establecer mejores canales de comercialización para la venta de tomate.

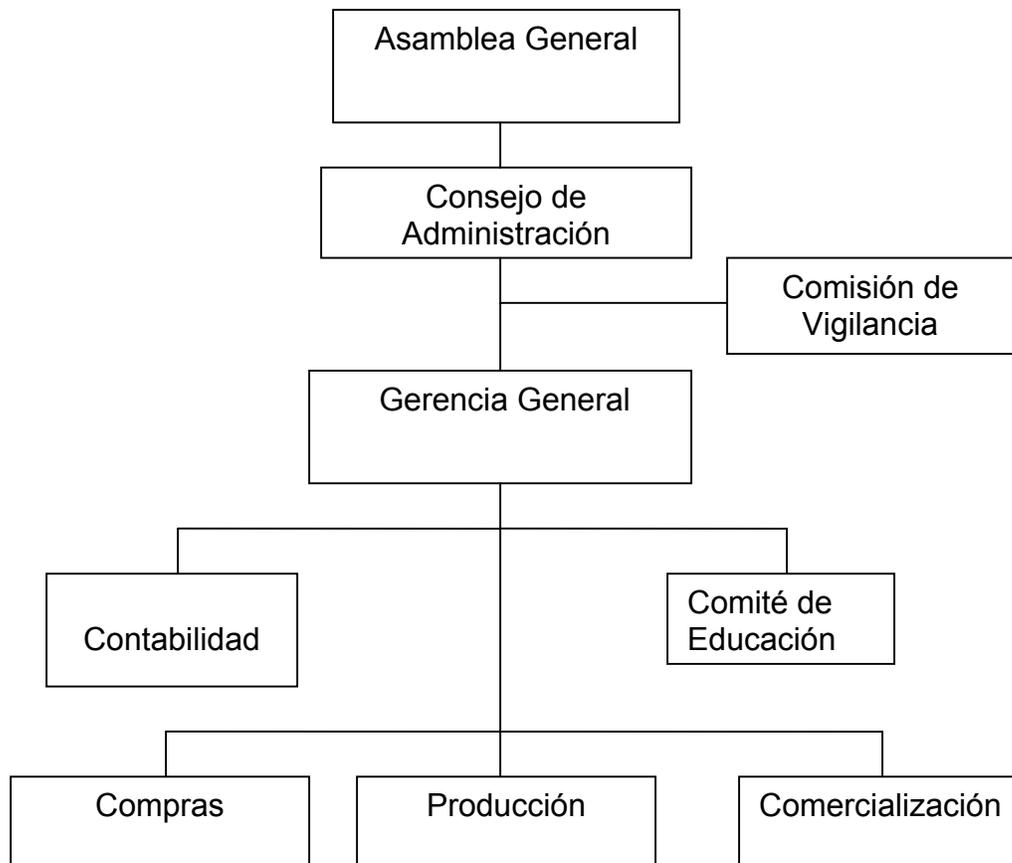
#### **5.4.6 Diseño organizacional**

La estructura se conformará por los 21 asociados, y el sistema que se utilizará será el funcional, donde cada departamento tendrá sus funciones detalladas de acuerdo al organigrama propuesto.

- Asamblea General
- Consejo de Administración
- Comisión de Vigilancia
- Gerencia General
- Comité de Educación
- Contabilidad
- Compras
- Producción
- Comercialización

A continuación se presenta la estructura organizacional de tomate en la aldea Pino Santa Cruz, que contiene los diferentes niveles jerárquicos, la cual se denominará Cooperativa El Esfuerzo R.L.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Organigrama propuesto**  
**Cooperativa El Esfuerzo R.L.**  
**Año 2002**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

A continuación se presenta un resumen del organigrama propuesto para la venta y producción de tomate en la cual se implementará la organización lineal

### **Funciones básica de las unidades administrativas**

A continuación se describen las funciones básicas de los órganos que integran la cooperativa que se encargare de la producción y comercialización de tomate, la cual estará integrada por la Asamblea General, Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia, Gerencia General, Contabilidad, Comité de Educación, Compras, Producción y Comercialización

- **Asamblea general**

Se integra por los asociados de la cooperativa, con un mínimo de 21 asociados, como lo estipula Ley General de Cooperativas. En el presente proyecto, la cooperativa está conformada por 21 asociados.

- **Consejo de administración**

Este consejo está formado por un presidente, vicepresidente, un secretario y un vocal, que desempeñaran el cargo en forma ad honoren.

- **Comisión de vigilancia**

Se encargará en supervisar las operaciones que ejecuta la gerencia, el departamento de Producción, Contabilidad y Comercialización, de tal forma que informará verbal y por escrito.

- **Gerencia general**

Elaborará los planes de trabajó, coordinará el desarrollo de los mismos, le compete las contrataciones del personal a necesitar, y estará al tanto de los planes de motivación. También contará con los servicios de una secretaria.

- **Contabilidad**

Departamento encargado de todas las operaciones contables de la cooperativa y elaboración de estados financieros. Se requerirá de un contador, quien desarrollará las actividades y controles de la cooperativa.

- **Comité de educación**

Éste se encarga de dirigir y coordinar la capacitación técnica, educativa y divulgativa de los trabajadores y sus hijos, con el objetivo de engrandecer la organización para de contar en el futuro con personal capacitado.

- **Compras**

Posee bajo su responsabilidad comprar y mantener al día todo el insumo y lo que corresponda para realizar el trabajo operativo y administrativo.

- **Producción**

Éste se encargará de velar para que la producción de tomate se desarrolle las condiciones más adecuadas, tanto en el proceso técnico como productivo.

- **Comercialización**

Es el encargado de definir todos los lineamientos necesarios para desarrollar las condiciones óptimas de comercialización, para alcanzar los máximos beneficios. Fijará objetivos, y metas y desarrollará planes y estrategias de comercialización; sometiéndolos a la consideración del Consejo de Administración.

- **Soporte legal**

Se debe apegar para su legalización y fiscalización por los decretos, leyes y normas legales que rigen el funcionamiento de toda cooperativa. A continuación se presentan las siguientes leyes vigentes.

- Ley General de Cooperativas Decreto 82-78 del Congreso de la República y su reglamento, Acuerdo Gubernativo 7-79.
- La Constitución Política de la República, en su artículo 34 garantiza el derecho a la libre asociación, y artículo 119, incisos a) y e).
- Además, la cooperativas, como entes jurídicos están sujetas las siguientes códigos y leyes.
- Código Civil, Decreto 106.

- Código Municipal, Decreto 12-2002
- Código de Comercio, Decreto 270.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Ley de Impuesto Sobre la Renta, (ISR) Decreto 26-92
- Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Decreto 99-98 (IEMA).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto (IVA) 27-92.

También la cooperativa se debe regir a la Ley del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y todas las disposiciones legales.

## **5.5 Estudio financiero**

A continuación se desarrolla lo referente al estudio financiero en el proyecto de cultivo y comercialización de tomate, como lo es la inversión fija, inversión en capital de trabajo, inversión total requerida para la puesta en marcha de dicho proyecto.

### **5.5.1 Inversión fija**

Es la que debe hacerse por parte del empresario para la instalación del proyecto o su empresa. Contablemente se le denomina activos fijos y diferidos, los cuales que se clasifican en tangibles (terrenos, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo) e intangibles (gastos de organización). El cálculo aplicado de acuerdo a lo que estipula la ley del impuesto el método de línea recta. Ver cuadro de anexo 4)

A continuación se presenta el cuadro de inversión fija del proyecto producción de tomate.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Inversión fija**  
**Año 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total Q.</b>
<b><u>Terrenos</u></b>	Manzana	5	20,000.00	100,000.00
<b><u>Instalaciones</u></b>				<b><u>75,000.00</u></b>
Invernaderos		15	5,000.00	
<b><u>Equipo agrícola</u></b>				<b><u>69,207.00</u></b>
Equipo de riego por goteo	Unidad	1	62,686.50	62,687.00
Fumigadora de mano	Unidad	1	5,400.00	5,400.00
Fumigadora de mochila	Unidad	4	280.00	1,120.00
<b><u>Herramientas</u></b>				<b><u>4,935.00</u></b>
Machetes	Unidad	12	24.50	294.00
Piochas	Unidad	5	72.00	360.00
Barretas	Unidad	5	80.00	400.00
Azadónese	Unidad	12	65.25	783.00
Palas	Unidad	12	34.00	408.00
Rastrillos	Unidad	12	27.00	324.00
Regaderas de metal	Unidad	2	20.00	40.00
Carretillas de mano	Unidad	12	160.00	1,920.00
Cubetas	Unidad	24	12.50	300.00
Hachas	Unidad	2	53.00	106.00
<b><u>Mobiliario y equipo</u></b>				<b><u>3,000.00</u></b>
Calculadora	Unidad	1	400.00	400.00
Escritorios secretariales	Unidad	2	700.00	1,400.00
Sillas con rodos	Unidad	2	250.00	500.00
Mesa de sesiones	Unidad	1	700.00	700.00
<b><u>Equipo de cómputo</u></b>				<b><u>7,000.00</u></b>
Computadora	Unidad	1	7,000.00	7,000.00
<b><u>Gastos de organización</u></b>				<b><u>5,000.00</u></b>
Gastos de escrituración			5,000.00	
<b><u>TOTAL</u></b>				<b><u>264,142.00</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

.La inversión fija requerida para el proyecto de cultivo de tomate es de (Q.264,142.00). Distribuidos en terrenos, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo y gastos de organización.

### **5.5.2 Inversión en capital de trabajo**

“Está inversión es la cantidad de dinero que se necesita para iniciar a operar el proyecto, en tanto está empieza a generar ingresos”.<sup>4</sup>

Está constituida por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, pero desde un punto de vista operativo, es capital adicional con el cual el inversionista debe contar para que la empresa empiece a funcionar o se ponga en marcha el proyecto.

Está representado por todos los costos y gastos necesarios para la operación normal de un proyecto, teniendo como objetivo financiero, parcial o totalmente, la primera cosecha de la producción.

A continuación se presenta el cuadro de inversión en capital de trabajo para el proyecto de tomate.

---

<sup>4</sup> SEGEPLAN, Curso Departamental de Formulación y Evaluación de Proyectos, Guatemala 1973 Página 74.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Inversión en capital de trabajo**  
**Año 2002**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q
<b><u>Insumos</u></b>				<b><u>24,707.00</u></b>
Pilones	Unidad	50,000.00	0.19	9,500.00
Fertilizantes 15-15-15	Quintal	60.72	95.00	5,768.00
Fertilizantes Bayfolan	Litro	29.00	26.00	754.00
Bantrot	Kilo	5.00	700.00	3,500.00
Busan	Litro	6.00	197.00	1,182.00
Confidor	Gramo	2.50	797.00	1,993.00
Evisect	Libra	4.00	503.00	2,010.00
<b><u>Mano de obra</u></b>				<b><u>49,367.00</u></b>
Preparación de terreno	Jornal	205	27.50	5,637.00
Siembra (pilones)	Jornal	340	27.50	9,350.00
Fertilización	Jornal	50	27.50	1,375.00
Limpia	Jornal	50	27.50	1,375.00
Riego	Jornal	10.	27.50	275.00
Control de plagas y enfermedades	Jornal	40	27.50	1,100.00
Cosecha	Jornal	430	27.50	11,825.00
Clasificación	Jornal	56	27.50	1,540.00
Bono incentivo (Dto. 37-2001)	Jornal	1,181	8.33	9,838.00
Séptimo día		1/6	42,315.00	7,052.00
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>				<b><u>21,803.00</u></b>
Prestaciones laborales	%	30.55	39,529.00	12,076.00
Cuota patronal (IGSS)	%	6.67	39,529.00	2,637.00
Cuota patronal (INTECAP)	%	1	39,529.00	395.00
Agua				150.00
Energía eléctrica				350.00
Combustibles				1,631.00
Imprevistos	%	5	91,312.00	4,565.00
<b><u>Gastos variables de venta</u></b>				<b><u>20,625.00</u></b>
Fletes y acarreos	Quintal	3,750.00	4.50	16,875.00
Cajas	Unidad	7,500.00	0.50	3,750.00
<b><u>Gastos de administración</u></b>				<b><u>44,707.00</u></b>
Sueldo gerente	Mes	6	3,000.00	18,000.00
Sueldo contador	Mes	6	900.00	5,400.00
Sueldo secretaria	Mes	6	900.00	5,400.00
Bono incentivo (37-2001)	Mes	6	750.00	4,500.00
Prestaciones laborales	%	30.55	28,800.00	8,798.00
Cuota patronal (IGSS)	%	6.67	28,800.00	1,921.00
Cuota patronal (INTECAP)	%	1	28,800.00	288.00
Papelería y útiles				400.00
<b>TOTAL</b>				<b><u>161,209.00</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro que antecede el capital de trabajo está integrado por los rubros principales que son: mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de ventas y administración, los cuales deben hacerse antes de obtener los ingresos por venta de la primera cosecha.

### 5.5.3 Inversión total

Consiste en la suma total de la inversión fija y la inversión de capital de trabajo de la primera cosecha.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de inversión total estimada del proyecto.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Moyuta - Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Inversión total**  
**Año 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
Inversión fija	264,142.00
Capital de trabajo	161,209.00
<b>Total</b>	<b>425,351.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que el valor de inversión total para los cinco años que durará el proyecto, asciende a la cantidad de Q.425,351.00 la cual está representada por un 62% de inversión fija y un 38% de capital de trabajo.

### 5.5.4 Fuentes de financiamiento

Son aquellos recursos financieros que necesita el proyecto. En un factor muy importante, ya que es el medio por el cual se proveerán los recursos financieros necesarios para el desarrollo del mismo, dichos recursos se pueden obtener de fuentes internas y externas, las cuales se describen a continuación.

- **Fuente interna**

Son las aportaciones monetarias de los 21 asociados, se hará a razón de Q.15,000.00 cada uno, para hacer un total de Q.315.000.00, en dos entregas, el primer pago de Q.9,000.00 y el segundo de Q.6,000.00, respectivamente.

- **Fuente externa**

Están formadas por aquellos recursos financieros que el proyecto obtiene fuera de la empresa y se hace uso por la cantidad Q.110,351.00, equivalente al 26% del total de la inversión. Este financiamiento externo se obtiene de un préstamo que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), institución que funciona en el municipio y brinda financiamiento a las personas que se dedican a las actividades agrícolas. Las condiciones en que se solicitará préstamo será a un plazo de tres años, con amortizaciones anuales a capital sobre saldos, con una tasa del 23% y con garantía hipotecaria de cinco manzanas.

A continuación se presenta el cuadro de las amortizaciones.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Moyuta - Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Plan de amortización del préstamo**  
**Año 2002**

<b>Año</b>	<b>Monto Q.</b>	<b>Amortización</b>	<b>Intereses 23%</b>	<b>Saldos préstamo Q.</b>
0				110,351.00
1	62,165.00	36,784.00	25,381.00	73,567.00
2	53,704.00	36,784.00	16,920.00	36,783.00
3	45,243.00	36,783.00	8,460.00	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Se observa en el cuadro anterior que, el monto del préstamo de Q.110,351.00 será cancelado durante de tres años, con amortizaciones anuales, tanto para el capital como para los intereses.

#### **5.5.5 Costo de producción**

“Es un documento que muestra las erogaciones necesarias para producir un artículo, obra o servicio. El estado de costo de producción está integrado por tres elementos, a saber: materia prima, mano de obra directa y gastos de fabricación o gastos indirectos. Para determinar el costo de producción, a la suman de los tres elementos, que las cuales deben agregarse al inventario inicial de productos en proceso, y restarse del inventario final del mismo concepto. La importancia del costo de producción estriba en que por medio de se establece y conoce el costo de los productos fabricados”.<sup>5</sup>

En la presente propuesta se presenta el costo de producción de 6,500 cajas tomate en la primera cosecha.

- **Primera cosecha**

En el cuadro siguiente se presenta el costo de producción de 6,500 cajas de 50 libras, primera cosecha.

---

<sup>5</sup> Ruiz Orellana, Alfredo Enrique. Diccionario de Términos Contables. Edición. 1ra Octubre de 2002. Páginas 122 y 123.

**Cuadro 35**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Costo de producción**  
**Primera cosecha**  
**Año 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Total Q</b>
<b><u>Insumos</u></b>				<b><u>24,707.00</u></b>
Pilones	Unidad	50,000.00	0.19	9,500.00
Fertilizantes 15-15-15	Quintal	60.72	95.00	5,768.00
Fertilizantes Bayfolan	Litro	29.00	26.00	754.00
Bantrot	Kilo	5.00	700.00	3,500.00
Busan	Litro	6.00	197.00	1,182.00
Confidor	Gramo	2.50	797.00	1,993.00
Evisect	Libra	4.00	503.00	2,010.00
<b><u>Mano de obra</u></b>				<b><u>49,367.00</u></b>
Preparación del terreno	Jornal	205	27.50	5,637.00
Siembra (pilones)	Jornal	340	27.50	9,350.00
Fertilización	Jornal	50	27.50	1,375.00
Limpia	Jornal	50	27.50	1,375.00
Riego	Jornal	10	27.50	275.00
Control de plagas	Jornal	40	27.50	1,100.00
Cosecha	Jornal	430	27.50	11,825.00
Clasificación y empaque	Jornal	56	27.50	1,540.00
Bono (Dto. 37-2001)	Jornal	1,181	8.33	9,838.00
Séptimo día		1/6	42,315.00	7,052.00
<b><u>Costos ind. variables</u></b>				<b><u>21,803.00</u></b>
Prestaciones laborales	%	30.55	39,529.00	12,076.00
Cuota patronal (IGSS)	%	6.67	39,529.00	2,636.00
Cuota patronal (INTECAP)	%	1	39,529.00	395.00
Agua				150.00
Energía eléctrica				350.00
Combustibles				1,631.00
Imprevistos	%	5	91,312.00	4,565.00
<b><u>TOTAL</u></b>				<b><u>95,877.00</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra los elementos necesarios que integran el costo. Insumos representan el 26%, mano de obra 52% y el 22% de costo indirecto variable.

- **Primer año**

El cuadro siguiente muestra el costo de producción de dos cosechas al año.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Costo de producción primer año**  
**Año 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Total Q</b>
<b><u>Insumos</u></b>				<b><u>49,413.00</u></b>
Pilones	Unidad	100,000	0.19	19,000.00
Fertilizantes 15-15-15	Quintal	121.43	95.00	11,536.00
Fertilizantes Bayfolan	Litro	58.00	26.00	1,508.00
Bantrot	Kilo	10	700.00	7,000.00
Busan	Litro	12	197.00	2,364.00
Confidor	Gramo	5	797.00	3,985.00
Evisect	Libra	7.99204	503.00	4,020.00
<b><u>Mano de obra</u></b>				<b><u>98,735.00</u></b>
Preparación de terreno	Jornal	410	27.50	11,275.00
Siembra (pilones)	Jornal	680	27.50	18,700.00
Fertilización	Jornal	100	27.50	2,750.00
Limpia	Jornal	100	27.50	2,750.00
Riego	Jornal	20	27.50	550.00
Control, plagas y enfermedad	Jornal	80	27.50	2,200.00
Cosecha	Jornal	860	27.50	23,650.00
Clasificación	Jornal	112	27.50	3,080.00
Bono incentivo (Dto. 37-2001)	Jornal	2362	8.33	19,675.00
Séptimo día		1/6	84,630.00	14,105.00
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>				<b><u>43,609.00</u></b>
Prestaciones laborales	%	30.55	79,060.00	24,152.00
Cuota patronal (IGSS)	%	6.67	79,060.00	5,273.00
Cuota patronal (INTECAP)	%	1	79,060.00	791.00
Agua				300.00
Energía eléctrica				700.00
Combustibles				3,262.00
Imprevistos	%	5	182,626.00	9,131.00
<b><u>TOTAL</u></b>				<b><u>191,757.00</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra los rubros en porcentajes del costo, 25% para insumos, mientras que la mano de obra es el 52% y costos indirectos variables en un 23%, para dos cosechas al año.

- **Costo de producción proyectado**

En el cuadro siguiente se presentan los costos proyectados a cinco años de duración del proyecto.

**Cuadro 37**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Costo de producción proyectado**  
**Año 2002**  
**(Expresado 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><u>Insumos</u></b>	<b>49,413.00</b>	<b>49,413.00</b>	<b>49,413.00</b>	<b>49,413.00</b>	<b>49,413.00</b>
Pilones	19,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00	0219,000.00
Fertilizantes 15-15-15	11,536.00	11,536.00	11,536.00	11,536.00	11,536.00
Fertilizantes Bayfolan	1,508.00	1,508.00	1,508.00	1,508.00	1,508.00
Bantrot	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Busan	2,364.00	2,364.00	2,364.00	2,364.00	2,364.00
Confidor	3,985.00	3,985.00	3,985.00	3,985.00	3,985.00
Evisect	4,020.00	4,020.00	4,020.00	4,020.00	4,020.00
<b><u>Mano de obra</u></b>	<b>98,735.00</b>	<b>98,735.00</b>	<b>98,735.00</b>	<b>98,735.00</b>	<b>98,735.00</b>
Preparación del terreno	11,275.00	11,275.00	11,275.00	11,275.00	11,275.00
Siembra (pilones)	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00	18,700.00
Fertilización	2,750.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00
Limpia	2,750.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00	2,750.00
Riego	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
Control de plagas y enfermedades	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
Cosecha	23,650.00	23,650.00	23,650.00	23,650.00	23,650.00
Clasificación y empaque	3,080.00	3,080.00	3,080.00	3,080.00	3,080.00
Bono (Dto. 37-2001)	19,675.00	19,675.00	19,675.00	19,675.00	19,675.00
Séptimo día (Q.88,642 /6)	14,105.00	14,105.00	14,105.00	14,105.00	14,105.00
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>	<b>43,609.00</b>	<b>43,609.00</b>	<b>43,609.00</b>	<b>43,609.00</b>	<b>43,609.00</b>
Prestaciones laborales	24,152.00	24,152.00	24,152.00	24,152.00	24,152.00
Cuota patronal (IGSS)	5,273.00	5,273.00	5,273.00	5,273.00	5,273.00
Cuota patronal (INTECAP)	791.00	791.00	791.00	791.00	791.00
Agua	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Energía eléctrica	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
Combustibles	3,262.00	3,262.00	3,262.00	3,262.00	3,262.00
Imprevistos	9,131.00	9,131.00	9,131.00	9,131.00	9,131.00
<b>TOTAL</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior, puede observar, que el transcurso de los cinco años que durara el proyecto. Los costos se mantienen con valores constantes para producir 6, 500 cajas por cosecha cajas de 50 libras de tomate dos cosechas al año.

### 5.5.6 Programación de producción

A continuación se presenta el cuadro de la producción de tomate, estimada en un año obteniendo dos cosechas.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Programa de producción**  
**Año 2002**  
**(Cajas de 50 libras)**

<b>Año</b>	<b>Primera Cosecha</b>	<b>Segunda cosecha</b>	<b>Total cajas anual</b>
1	6,500	6,500	13,000
2	6,500	6,500	13,000
3	6,500	6,500	13,000
4	6,500	6,500	13,000
5	6,500	6,500	13,000
<b>Total</b>	<b>32,500</b>	<b>32,500</b>	<b>65,000</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Se muestra la producción del total durante los cinco años que durará el proyecto de producción del tomate.

### 5.5.7 Presupuesto de ventas

En el cuadro siguiente se especifica la proyección estimada para los cinco años que durará el proyecto, en unidades producidas de 50 libras.

**Cuadro 39**  
**Municipio de Moyuta-Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Presupuesto de ventas**  
**Año 2002**  
**(En cajas de 50 libras)**

Año	Producción total	Precio de venta Q.	Total ventas Q.
1	13,000	70.00	910,000.00
2	13,000	70.00	910,000.00
3	13,000	70.00	910,000.00
4	13,000	70.00	910,000.00
5	13,000	70.00	910,000.00
Total	65,000		4,550,000.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior estima la producción, en quetzales, del proyecto de producción de tomate, correspondiente a cinco años de duración.

#### **5.5.8 Estado de resultados**

“ Es un estado financiero que muestra los resultados económicos obtenidos por una empresa o proyecto durante un ejercicio determinado, que puede ser de un año o menos, dentro de su cuerpo se incluyen los ingresos y gastos normales del giro de la entidad, los ingresos y gastos financieros, y aquellos ingresos y gastos no recurrentes y extraordinarios”.<sup>6</sup>

#### **5.5.9 Estado de resultados del primer año.**

En cuadro siguiente muestra en los resultados, obtenida en las operaciones correspondientes al primer año de operaciones de producción de tomate.

<sup>6</sup> Ruiz Orellana, Alfredo Enrique. Diccionario de Términos Contables. Edición. 1ra Octubre de 2002. página 185.

**Cuadro 40**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción del tomate**  
**Estado de resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
<b>Ventas</b>	910,000.00	910,000.00
(-) Costo de producción		<u>191,757.00</u>
Excedentes bruto en ventas		<u>718,243.00</u>
<b>(-)Gastos variables en ventas</b>		41,250.00
Fletes y acarreos	33,750.00	
Cajas de empaques	<u>7,500.00</u>	
Excedente marginal		<u>676,993.00</u>
<b>(-)Gastos fijos de producción</b>		
Depreciación equipo agrícola (anexo 5)	13,841.00	
Depreciación herramientas (anexo 5)	1,234.00	
Depreciación invernaderos (anexo 5)	<u>15,000.00</u>	<u>30,075.00</u>
Excedente antes de operación		646,918.00
<b>(-) Gastos de administración</b>		
Sueldos	57,600.00	
Bonificación incentivo decreto (37-2001)	9,000.00	
Prestaciones laborales	17,596.00	
cuota patronal (IGSS) (6.67 % )	3,842.00	
Cuota patronal (INTECAP) (1%)	576.00	
Papelería y útiles	800.00	
Depreciación mobiliario y equipo (anexo 5)	600.00	
Depreciación equipo de cómputo (anexo 5)	2,333.00	
Amortizaciones (anexo 5)	<u>1,000.00</u>	<u>93,347.00</u>
Excedente en operación		553,571.00
<b>(-) Gastos financieros</b>		25,381.00
Intereses sobre préstamos	<u>25,381.00</u>	
Excedente antes ISR		528,190.00
Impuesto sobre la renta 31%		<u>163,739.00</u>
Excedente por distribuir.		<u>364,451.00</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El presente estado de resultados muestra el beneficio que se obtendría después de la deducción de impuestos, durante el primer año.

### 5.5.10 Estados financieros proyectados

A continuación se presenta los ingresos, costos, gastos y utilidades o pérdida durante los cinco años, que es el tiempo de duración del proyecto de tomate.

**Cuadro 41**  
**Municipio de Moyuta- Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Estados de resultados proyectados**  
**Año 2002**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ventas</b>	<b>910,000.00</b>	<b>910,000.00</b>	<b>910,000.00</b>	<b>910,000.00</b>	<b>910,000.00</b>
(-) <b>Costo de producción</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>	<b>191,757.00</b>
Excedentes bruto en ventas	<b>718,243.00</b>	<b>718,243.00</b>	<b>718,243.00</b>	<b>718,243.00</b>	<b>718,243.00</b>
(-) <b>Gastos variables de ventas</b>	<b>41,250.00</b>	<b>41,250.00</b>	<b>41,250.00</b>	<b>41,250.00</b>	<b>41,250.00</b>
Fletes	33,750.00	33,750.00	33,750.00	33,750.00	33,750.00
Cajas de empaque	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
Excedente Marginal	<b>676,993.00</b>	<b>676,993.00</b>	<b>676,993.00</b>	<b>676,993.00</b>	<b>676,993.00</b>
(-) <b>Gastos fijos de producción</b>	<b>30,075.00</b>	<b>30,075.00</b>	<b>30,075.00</b>	<b>30,075.00</b>	<b>28,841.00</b>
Depreciaciones	30,075.00	30,075.00	30,075.00	30,075.00	28,841.00
Excedente antes de operación	<b>646,918.00</b>	<b>646,918.00</b>	<b>646,918.00</b>	<b>646,918.00</b>	<b>646,918.00</b>
(-) <b>Gastos de administración</b>	<b>93,347.00</b>	<b>93,347.00</b>	<b>93,347.00</b>	<b>91,014.00</b>	<b>91,014.00</b>
Sueldos	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00
Bonificaciones incentivo ( 37-2001)	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Prestaciones laborales	17,596.00	17,596.00	17,596.00	17,596.00	17,596.00
cuota patronal (IGSS) ( 6.67 % )	3,842.00	3,842.00	3,842.00	3,842.00	3,842.00
Cuota patronal (INTECAP) (1.67 % )	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
Papelería y útiles	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Depreciaciones	2,933.00	2,933.00	2,933.00	600.00	600.00
Amortizaciones	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
<b>Excedente en operación</b>	<b>553,571.00</b>	<b>553,571.00</b>	<b>553,571.00</b>	<b>555,904.00</b>	<b>555,904.00</b>
(-) <b>Gastos financieros</b>	<b>25,381.00</b>	<b>16,920.00</b>	<b>8,460.00</b>		
Intereses sobre prestamos	25,381.00	16,920.00	8,460.00		
Excedente antes I.S.R.	528,190.00	536,651.00	545,111.00	555,904.00	555,904.00
Impuesto Sobre la Renta 31 %	163,739.00	166,362.00	168,984.00	172,330.00	172,330.00
<b>Excedente por distribuir</b>	<b>364,451.00</b>	<b>370,289.00</b>	<b>376,127.00</b>	<b>383,574.00</b>	<b>383,574.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se muestra el estado financiero que efectúa el análisis si cumple con lo proyectado y se han obtenido los objetivos durante su duración.

## 5.6 Evaluación financiera

Son técnicas que sirven para determinar la viabilidad financiera del presente proyecto, se utilizan principalmente para buscar las condiciones de equilibrio financiero y la medición de la rentabilidad de la inversión a efectuar.

### 5.6.1 Herramientas simples

Sirven para evaluar, después de recuperada la inversión, la eficiencia del proyecto.

### 5.6.2 Tasa de recuperación de la inversión

Es el porcentaje de ganancia con relación a la inversión efectuada.

$$\frac{\text{Excedente - Amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{\text{Q.364,451.00- Q.36,784.00}}{\text{Q.425,351.00}} \times 100 = 77 \%$$

El porcentaje determinado indica lo que se recuperará de la inversión en el primer año. La tasa de recuperación se considera razonable, por lo tanto el proyecto es rentable.

### 5.6.3 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo que se invierte para recuperar la inversión que se realizará en el proyecto. Entre menor sea el tiempo de recuperación, más atractivo será el proyecto.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Excedente- amortización préstamo + depreciaciones}} =$$

$$\frac{\text{Q. 425,351.00}}{\text{Q.364,451.00-Q.36,784.00+Q.33,008.00}} = 1.18$$

Este índice indica que el tiempo de recuperación de la inversión es de cinco años.

#### 5.6.4 Retorno de capital

El valor que se reintegra al capital anualmente y que aumentará el capital invertido.

#### Excedente– Amortización + Intereses + Depreciación = Retorno de Capital

$$Q.364,451.00 - Q.36,784.00 + Q.25,381.00 + Q.33,008.00 = Q.386,056.00$$

Es la cantidad que retornará en el primer año.

#### 5.6.5 Tasa de retorno de capital

Es porcentaje de la inversión que retorna al capital.

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{Q.386,056.00}{Q.425,351.00} \times 100 = 90\%$$

Este porcentaje indica que por cada quetzal invertido se obtendrá Q.0.90 en el primer año.

#### 5.6.6 Punto de equilibrio

Señala el punto donde se juntan las ventas y los costos, y los gastos totales se nivelan.

- **Punto de equilibrio en valores**

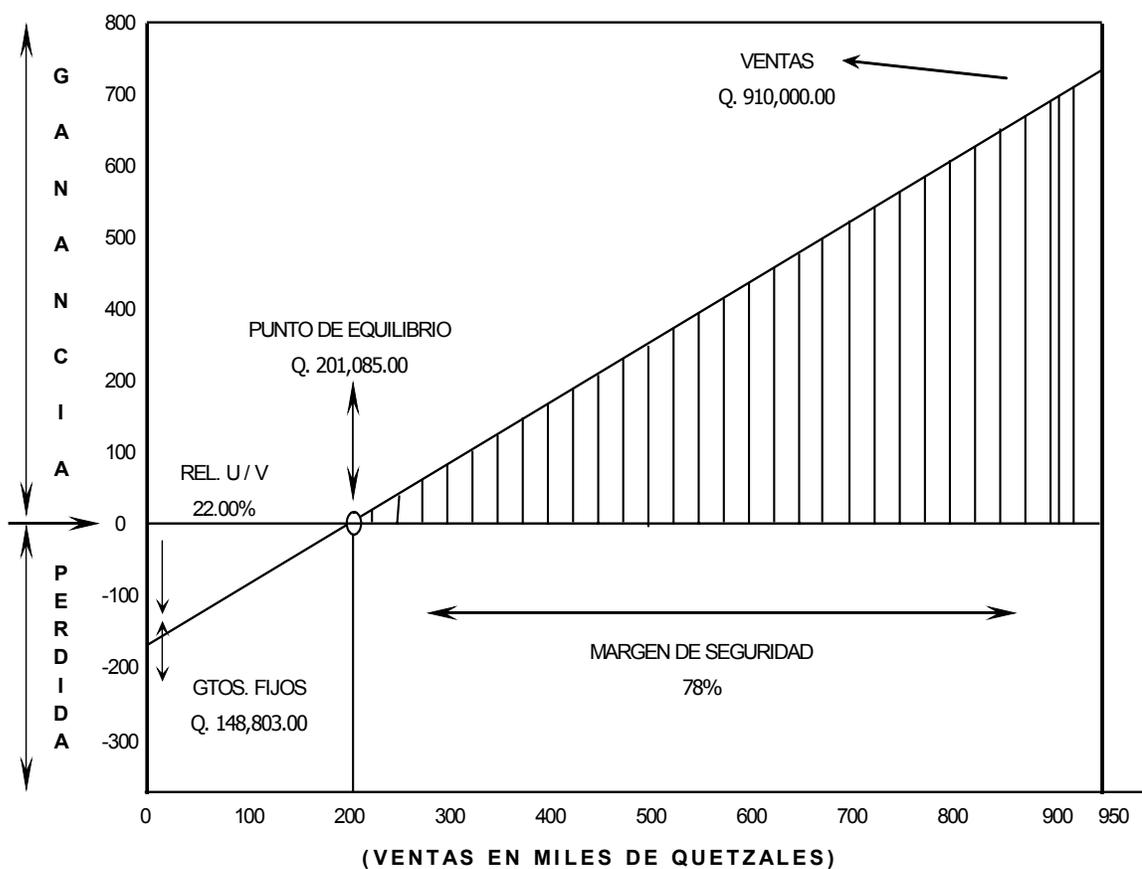
$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Excedente marginal}} =$$

$$\frac{Q.148,803.00}{74\%} = Q.201,085.00$$

Los asociados tendrán que realizar ventas por la cantidad Q.201,085.00 para no ganar o perder.

A continuación se presenta la grafica de punto de equilibrio para el primer año dos cosechas de producción de tomate.

**Gráfica 6**  
**Municipio de Moyuta - Jutiapa**  
**Producción de tomate**  
**Punto de equilibrio, primer año**



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

- **Punto de equilibrio en unidades**

Representa el número de unidades, cajas de 50 libras, que se deben producir y vender para mantener el equilibrio de los costos y gastos.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio}}{\text{Precio de Venta. unitario}} =$$

$$\frac{\text{Q.201,085.00}}{\text{Q.70.00}} = \text{Q.2,873}$$

Esta cantidad de unidades vendidas se nivelan los ingresos con los costos y gastos del primer año de producción.

### 5.6.7 Porcentaje margen de seguridad

En esta representado las ventas, a partir del punto de equilibrio, las cuales al sobrepasar el costo y por los gastos se convierten en ganancias.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Excedente marginal}} \times 100$$

$$\frac{\text{Q.148,803.00}}{\text{Q.676,993.00}} \times 100 = 22\%$$

100% - 22% = 78% Margen de seguridad

El margen de seguridad garantiza que la propuesta de inversión es del 78% de ventas.

### 5.6.8 Impacto social

En el municipio Moyuta obtendrá beneficios económicos, sociales, culturales, entre otros. Económicos, en vista de que la producción de tomate se considera altamente rentable, no solo por la demanda existente en el mercado, sino también por ser un producto de rápido cultivo. Sociales, por que permite que las personas se organicen través de un comité para optar al financiamiento que requieran con miras al desarrollo futurista del mismo y que posiblemente no solo se dediquen a otro tipo de cultivo.

También se considera que se obtendrá beneficios en avances tecnológicos, ya que dentro de la inversión fija se contempla la adquisición de una computadora personal, por lo que las personas que trabajen para el comité deberán pactarse para el manejo del mismo.

Entre los efectos directos que propiciara la ejecución del proyecto cultivo de tomate, están.

#### **5.6.8.1 Valor agregado**

Es indicador que permite medir las repercusiones sociales del proyecto a desarrollar, se establece a través de las diferencias entre el valor bruto de la producción y el valor total de insumos utilizados. Para la producción de tomate durante el primer año, el valor agregado asciende a Q.860, 587.00

#### **5.6.8.2 Generación de empleo**

La proyección social que persigue el comité es la generación de empleo, que contribuye con el nivel de desarrollo de la comunidad, al obtener nuevos conocimientos de cultivo y expandir los productos a otras regiones y evitar así la migración de los pobladores a otro lugar del país. En valores la generación de empleo por este proyecto será de Q.781,675.00 durante los cinco años de vida útil del mismo.

#### **5.6.8.3 Ingresos**

Durante el desarrollo del proyecto, se generaran ingresos netos por Q.1,878,015.00.

#### **5.6.8.4 Organización**

Se llevara a cabo a través de la creación de una cooperativa, que reunirá a productores pertenecientes a la comunidad para la producción de tomate, así como para búsqueda de la multiplicidad de la actividad agrícola.

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado el diagnóstico del financiamiento de unidades pecuarias, específicamente de la producción de pollos de engorde en el municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa, se concluye lo siguiente:

1. La mayor parte de la población basa su economía en la producción de maíz, frijol, maicillo, pollos de engorde y ganado bovino, la cual representa el 80% aproximadamente del total de la producción.
2. En el aspecto educativo, ésta se encuentra limitada al acceso de la educación media y diversificada, ya que el municipio de Moyuta no cuenta con suficientes centros educativos de este nivel. Lo anterior se comprobó en la investigación realizada al obtener el índice de escolaridad de los miembros familiares que cursaron el primer grado de primaria, del 100% los padres de familia representan el 34%, mientras el 66% esta conformado por los hijos e hijas; debido a esta situación educativa no obtienen acceso a un trabajo que les permita mayores ingresos que el salario mínimo.
3. Las fuentes de financiamiento en Moyuta para el sector pecuario son escasas, existiendo muy pocas instituciones crediticias para fomentar y apoyar este sector. Es importante señalar que las principales características de estos créditos son las altas tasas de interés, garantías hipotecarias y prendarias, razón por la cual a los productores se les dificulta solicitarlos. Sin embargo, se considera que el uso del financiamiento es base para incrementar y diversificar la producción, y permite un mayor desarrollo al productor.
4. De acuerdo a la investigación realizada, se propone el proyecto producción de tomate como alternativa viable para el bienestar del Municipio. Existe una

demanda efectiva, ya que su consumo es masivo. También presenta canales de comercialización definidos, y su período vegetativo es corto, permite la recuperación de su inversión a corto plazo, lo que se transformará en beneficio de rentabilidad económica y social para los habitantes.

5. Por las particularidades del proyecto producción de tomate, se considera que los ingresos se empezarán a generar a corto plazo, lo que permitirá obtener financiamiento externo, crear fuentes de trabajo que favorecerán el mejoramiento del nivel de vida de la población y la diversificación de actividades productivas del Municipio.
6. Se determinó que la producción de pollo de engorde, representa un rubro importante en la actividad pecuaria, con ello contribuye al desarrollo socioeconómico de los habitantes de Moyuta.

## RECOMENDACIONES

Como resultado del diagnóstico realizado en el municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa, sobre el tema “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Pollos de Engorde)”, se plantea las siguientes recomendaciones al informe realizado.

1. Que los productores del sector agrícola exploten las condiciones agrológicas y climáticas existentes en el Municipio, con el fin de poner en práctica la producción de nuevos cultivos agrícolas y diversificarlos.
2. Que la población de Moyuta se organice y forme comités de desarrollo y promejoramiento para solicitar ante la Municipalidad y el Ministerio de Educación (MINEDUC) que promuevan la educación, construcción de nuevos establecimientos educativos para que la población estudiantil tenga la oportunidad necesaria y así tener mejores oportunidades de empleo.
3. Que los productores del sector pecuario se organicen en comités o cooperativas y, a través de los mismos, divulguen ante las autoridades edilicias del Municipio sobre las necesidades crediticias para la actividad productiva a las que se dedican.
4. Que los productores de tomate se organicen en una cooperativa u otros tipos de organización para la implementación del proyecto de producción de tomate, con el propósito de que los asociados obtengan rentabilidad, costos más bajos y beneficios para la inversión.

5. Que los productores o personas interesadas en poner en marcha el proyecto propuesto: producción de tomate, recurran el financiamiento externo mediante la gestión de un préstamo hipotecario ante la entidad bancaria Banco de Desarrollo Rural S.A. (BANRURAL), por un monto de Q110,351.00, por las ventajas que ofrece.
  
6. Que los habitantes y productores del sector pecuario, por su importancia económica se interesen en la producción de pollo de engorde, para la diversificación y desarrollo de la comunidad.

## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Departamento de Jutiapa**  
**Localización Geográfica Municipio de Moyuta**  
**Año 2002**

---



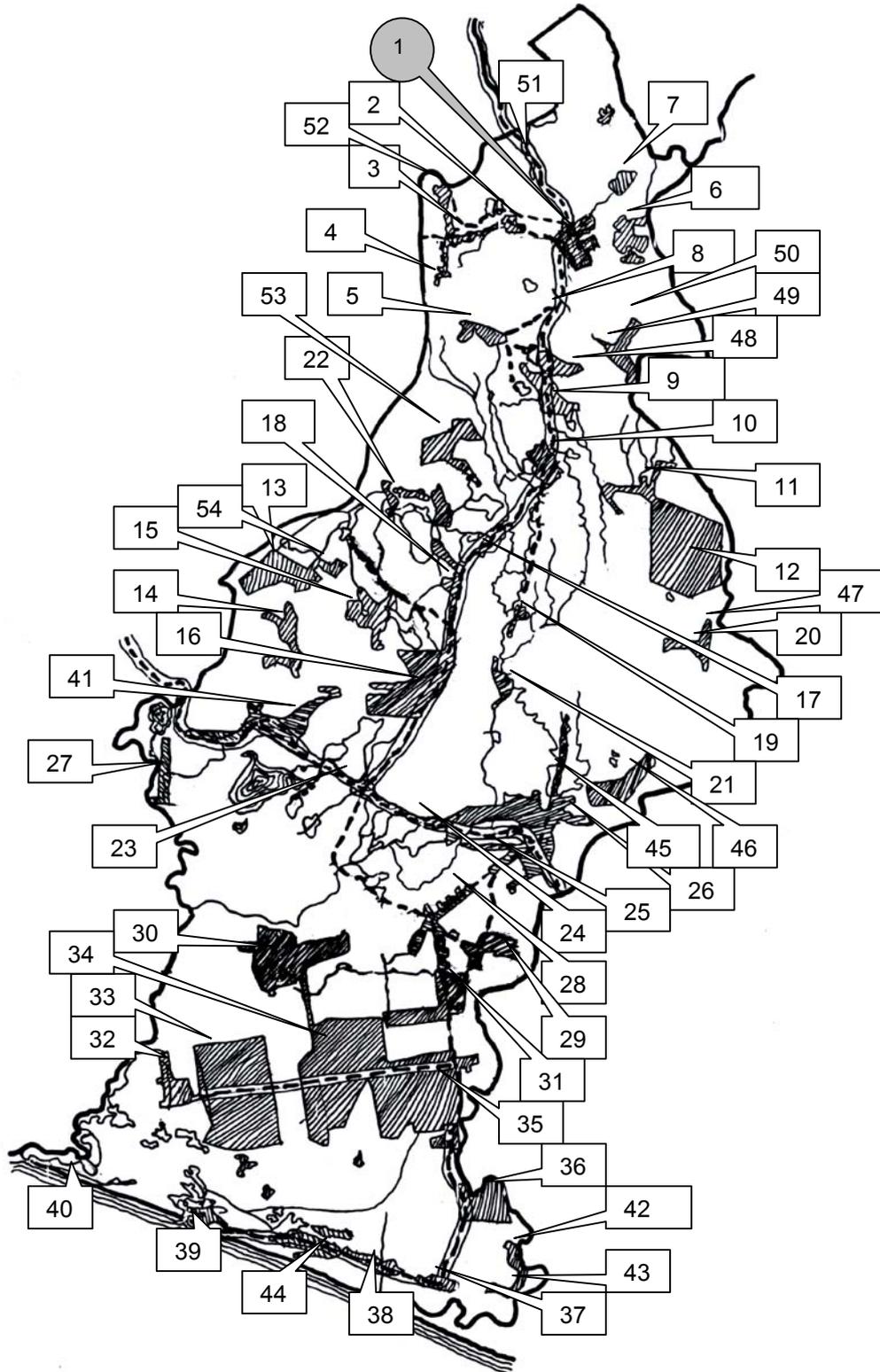
- |                        |                |                       |
|------------------------|----------------|-----------------------|
| 1. Jutiapa             | 7. Atescatempa | 13. Conguaco          |
| 2. El Progreso         | 8. Jerez       | 14. Moyuta            |
| 3. Santa Catarina Mita | 9. El Adelanto | 15. Pasaco            |
| 4. Agua Blanca         | 10. Zapotitlán | 16. San José Acatempa |
| 5. Asunción Mita       | 11. Comapa     | 17. Quezada           |
| 6. Yupiltepeque        | 12. Jalpatagua |                       |

---

Fuente: Atlas "Conozcamos Guatemala", versión 1.01, -INE-

**Anexo 2**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa.**  
**División Político – Administrativa**  
**Año 2002**

---



---

Fuente: Instituto Geográfico Nacional y Servicio Geodésico Interamericano, Septiembre 1977, actualizado a Octubre 2002, INE

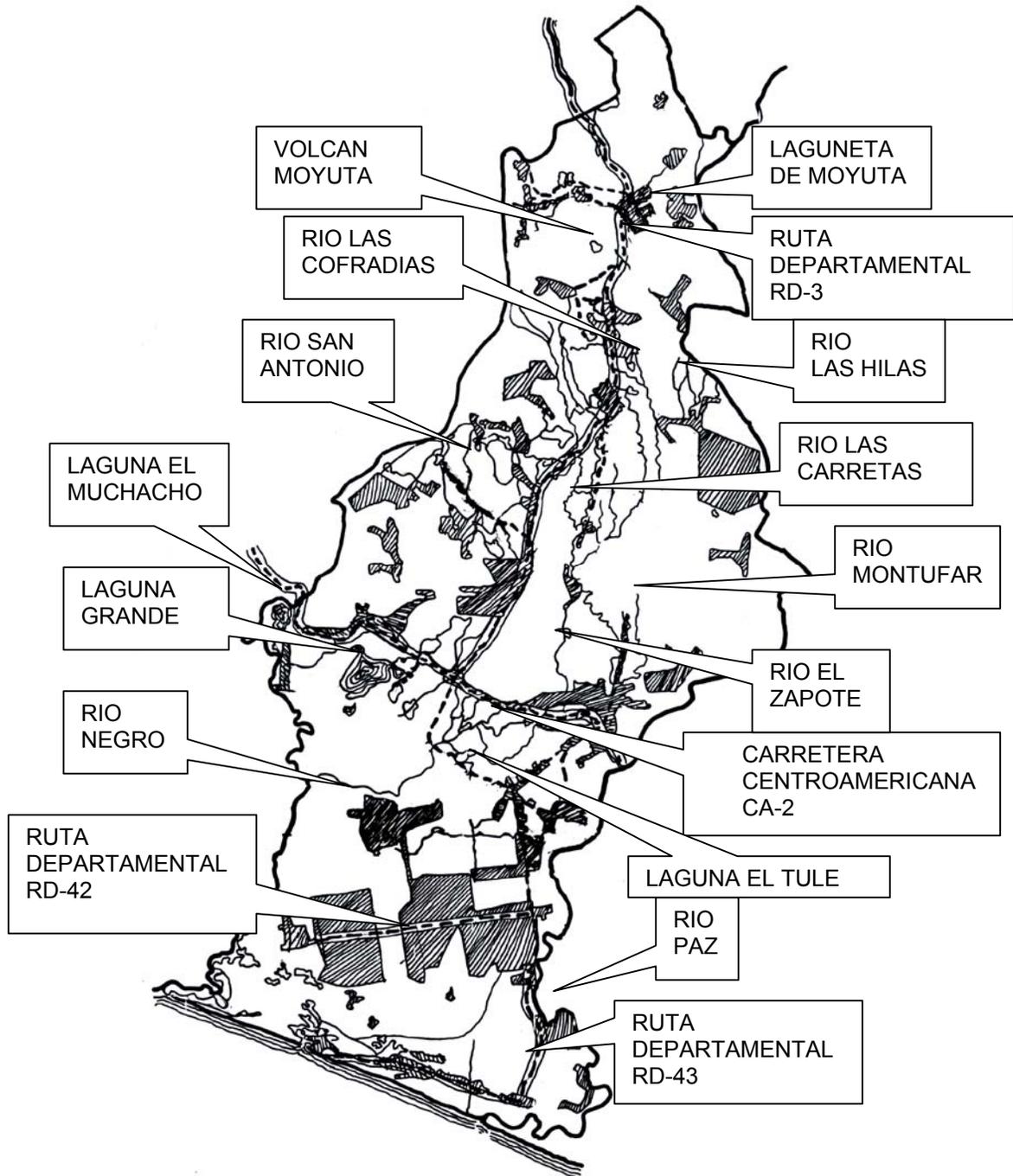
**Referencia del anexo 2**  
**División Político – Administrativa**

---

1. Moyuta	28. Aldea El Rosario
2. Aldea Buena Vista	29. Aldea El Salamar
3. Aldea Bethania	30. Aldea La Nueva Montufar
4. Aldea San Cayetano	31. Aldea El Naranjo
5. Aldea La Montaña	32. Aldea El Paraíso
6. Aldea Pino Santa Cruz	33. Aldea Valle Nuevo
7. Aldea El Quequexque	34. Aldea Centro Administrativo
8. Aldea La Laguna	35. Aldea El Arenal
9. Aldea Cofradías	36. Aldea Monterrico
10. Aldea Los Achiotes	37. Aldea Garita Chapina
11. Aldea Las Hilas	38. Aldea Las Barritas
12. Aldea San Isidro	39. Aldea La Barrona
13. Aldea La Ceiba	40. Aldea Barra del Jote
14. Aldea Las Tablas	41. Aldea El Toro
15. Aldea Las Lomas	42. Aldea Champas Monte Rico
16. Aldea Palos Abrazados	43. Aldea Champas La Ceiba
17. Aldea Barranca Honda	44. Aldea La Blanca
18. Aldea El Sacamil	45. Aldea El Nuevo
19. Aldea El Nanzal	46. Aldea Las Flores
20. Aldea El Chagüite	47. Aldea Las Raíces
21. Aldea El Sitio	48. Aldea El Rodeo
22. Aldea San Antonio Miramar	49. Aldea San Andrés
23. Aldea El Obraje	50. Aldea La Coyota
24. Aldea Poza del Llano	51. Aldea El Pinito
25. Ciudad Pedro de Alvarado	52. Aldea La Cañada
26. Aldea Colonia Montufar	53. Aldea Las Minas
27. Aldea San Diego La Danta	54. Aldea La Cruzadilla

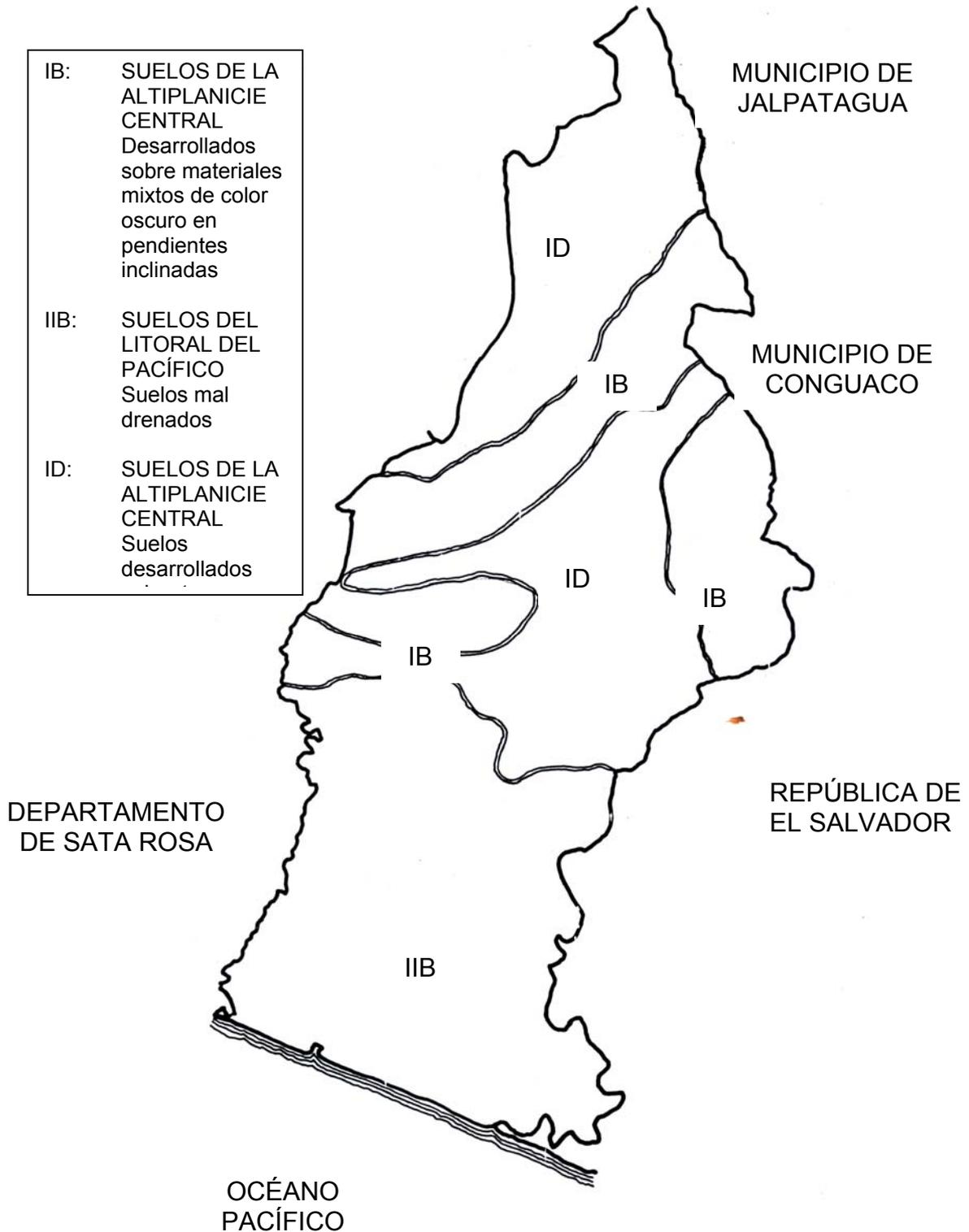
---

**Anexo 3**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa.**  
**Accidentes Geográficos y Vías de Acceso**  
**Año 2002**



Fuente: Instituto Geográfico Nacional y Servicio Geodésico Interamericano, Septiembre 1977, actualizado a Octubre 2002, INE

**Anexo 4**  
**Municipio de Moyuta – Jutiapa.**  
**Mapa de suelos**  
**Año 2002**



Fuente: Atlas "Conozcamos Guatemala", CD versión 1.01, INE.

**Anexo 5**  
**Municipio de Moyuta - Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de tomate**  
**Depreciaciones y amortizaciones**  
**Año 2002**

<b>Descripción</b>	<b>Monto Q</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Total Q</b>
<b>Depreciaciones</b>								
Invernaderos	75,000.00	20%	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	75,000.00
Mobiliario y equipo	3,000.00	20%	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	3,000.00
Equipo agrícola	69,207.00	20%	13,841.00	13,841.00	13,841.00	13,842.00	13,842.00	69,207.00
Herramientas	4,935.00	25%	1,234.00	1,234.00	1,234.00	1,234.00		4,935.00
Equipo de computación	7,000.00	33.33%	2,333.00	2,333.00	2,333.00			7,000.00
			<b>33,008.00</b>	<b>33,008.00</b>	<b>33,008.00</b>	<b>30,676.00</b>	<b>29,442.00</b>	<b>159,142.00</b>
<b>Amortización</b>								
Gastos de organización	5,000.00	20%	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	5,000.00
			<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>1,000.00</b>	<b>5,000.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Los porcentajes de depreciación y amortización referidos anteriormente, son acordes a los indicados en los artículos 19 y 38 inciso y) del Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas.

## BIBLIOGRAFÍA

ANDERSEN, ARTHUR. Diccionario “Economía y Negocios”, Editorial Espasa -Calpe, S.A., Madrid España 1997. 768 Págs.

BARRERA LÓPEZ, CLARISSA ANNIEBETH. Tesis “Evaluación Financiera (Producción de la Rosa de Jamaica)”. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas 1999. 77 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio Decreto 2-70 y sus reformas. 228 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo Decreto 1441 y sus reformas. 184 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 12-2002. 69 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 y sus reformas. 97 Págs.

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, LARUSSE ESENCIAL, primera edición, Compañía Editorial Ultra, S.A. de C.V., México, abril 1995. 727 Págs.

DICCIONARIO PRÁCTICO SINONIMOS, ANTONIMOS, LARUSSE , primera edición, compañía Editorial Ultra, S.A. de C.V., México, abril 1995. 386 Págs.

DICCIONARIO DE DUDAS E INCORRECCIONES DEL IDIOMA, PRÁCTICO LARUSSE, primera edición, compañía Editorial Ultra, S.A. de C.V., México, Abril 1998. 569 Págs.

GILBERTO MENDOZA. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Costa Rica, I.I. C.A. 250 Págs.

MELENDRERAS SOTO TRISTAN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales Para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Primera reimpresión de la segunda edición, colección técnica No.11 Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, febrero 1991. 103 Págs.

PATON, W.A. Manual del Contador, Tomo I , Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana, S.A., México 1,983. 896 Págs.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL, Análisis e Interpretación de Estados Financieros, Editores ECA , 2001. 162 Págs.

RUIZ ORELLANA, ALFREDO ENRIQUE. Diccionario de Términos Contables. Edición 1ra Octubre de 2002. 250 Págs.

SECRETARIA DE INTEGRACIÓN ECONOMICA DE CENTROAMERICANA (SIECA), Lineamientos Directrices de La Actividad de un Departamento de infraestructura. Ediciones. Guatemala, 1995 256 Págs.

SEGEPLAN, Curso Departamental de Formulación y Evaluación de Proyectos, Guatemala 1973 580 Págs.

SOTO, JORGE EDUARDO, Manual de Contabilidad de Costos I, Impresos EKA segunda edición 1994. 180 Págs.

W.B. LAURENCE. Contabilidad de Costos. Segunda Edición México Uthea  
Biblioteca de Contabilidad Superior. 1,978 tomo I. 388 Págs.

WILMER WRIGHT. Costos Directos Standard, Edición Librería Ateneo Editorial,  
Buenos Aires Argentina. 1,961 tomo I. 195 Págs.