

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD  
DEPARTAMENTO HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(HERRERÍA)”

BYRON ESTUARDO ÁLVAREZ JOCOL

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(HERRERIA)"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,006

2,006

(c)

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

LA LIBERTAD – VOLÚMEN 9

2-54-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(HERRERIA)”

MUNICIPIO DE LA LIBERTAD  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

BYRON ESTUARDO ALVAREZ JOCOL

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2006

**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. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**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 Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña.
Director del IIES :	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC :	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía	Ángel Roberto Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René de León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 4 de junio de 2006, según Acta No. 18-2006 Punto TERCERO inciso 3.3, subinciso 3.3.3 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERIA)", municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Presentó **BYRON ESTUARDO ALVAREZ JOCOL**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a siete días del mes de junio de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO



Smp.



*"Todo Por Ti Carolingia Mía"*  
*Dr. Carlos Martínez Quiroz*  
*2006: Centenario de su Nacimiento.*

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por proveerme, vida, salud y entendimiento, bendiciones que me permitieron alcanzar tan anhelado éxito, gracias señor por tu amor y misericordia, para ti sea la gloria y honra.
- A MIS PADRES:** Fernando Álvarez Siliezar  
Ángela del Rosario Jocol Molina  
Por su cariño y apoyo incondicional, que Dios los bendiga siempre.
- A MI ESPOSA:** Dora Iliana Mazariegos Rodríguez  
Gracias por tu amor, comprensión y confianza, actitudes que sirvieron de apoyo para alcanzar mi meta. Porque al encontrarte halle el bien y alcancé la benevolencia de Jehová.
- A MIS HIJOS:** María Ileana, Ángela Gabriela, Berta Raquel, Byron José y Marcos Isaac. Con mucho amor y como ejemplo, para que en el futuro culminen con éxito, las metas que se propongan en la vida.
- A MIS HERMANOS:** Carlos Fernando, Edy Danilo, Ángel Alexander y Brenda Verónica, con quienes con mucho cariño comparto el éxito alcanzado.
- A MIS SUEGROS :** Salvador Reyes y Virginia Arias Rodríguez, con respeto y cariño.
- A MIS FAMILIARES:** Especialmente a mis tíos, primos y sobrinos, con especial cariño y agradecimiento.
- A MIS PASTORES:** Romeo Villeda España y Aracely de Villeda Por sus múltiples oraciones, gracias
- A MIS AMIGOS:** A quienes distingo con mi aprecio, gracias por su amistad, cariño y confianza.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, por ser forjadora de mis ideales.

## ÍNDICE

	PÁGINA
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Antecedentes históricos	2
1.1.2 Localización	3
1.1.3 Extensión territorial	5
1.1.4 Orografía	5
1.1.5 Clima	5
1.1.6 Fauna y flora	6
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>7</b>
1.2.1 Política	7
1.2.2 Administrativa	8
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>10</b>
1.3.1 Hidrografía	10
1.3.2 Bosques	11
1.3.3 Suelos	17
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>17</b>
1.4.1 Por edad y sexo	18
1.4.2 Área urbana y rural	19
1.4.3 Población económicamente activa (PEA)	21
1.4.4 Empleo y niveles de ingreso	22
1.4.5 Migración	23
1.4.6 Vivienda	23
1.4.7 Niveles de pobreza y niveles de ingresos	25
<b>1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>26</b>

	PÁGINA
1.5.1	Energía eléctrica 26
1.5.2	Agua potable 27
1.5.3	Educación 28
1.5.4	Drenajes y alcantarillados 31
1.5.5	Sistema de recolección de basura 31
1.5.6	Tratamiento de basura 31
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 32</b>
1.6.1	Transporte 32
1.6.2	Beneficios y silos 34
1.6.3	Sistemas de riego 34
1.6.4	Energía eléctrica comercial e industrial 36
1.6.5	Comunicación 36
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 37</b>
1.7.1	Tipos de organización social 37
1.7.2	Organizaciones productivas 39
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO 40</b>
1.8.1	Organizaciones estatales 40
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales 42
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL 43</b>
1.9.1	Principales productos que importa el Municipio 43
1.9.2	Principales productos que exporta el Municipio 45

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

<b>2.1</b>	<b>TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA 48</b>
2.1.1	Concentración de la tierra 49
2.1.2	Uso actual de la tierra 54
2.1.3	Potencialidad de la tierra 56

	PÁGINA
<b>2.2      ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>57</b>
2.2.1    Agrícola	58
2.2.2    Pecuaria	59
2.2.3    Artesanal	60
2.2.4    Servicios	61
2.2.5    Comercio	62

### **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1      ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>63</b>
3.1.1    Financiamiento	63
3.1.2    Crédito	64
3.1.3    Objetivos del crédito	68
3.1.4    Importancia del crédito	68
3.1.5    Clasificación del crédito	68
3.1.6    Procedimiento básico para obtener créditos	72
3.1.7    Condiciones de crédito	74
<b>3.2      FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>75</b>
3.2.1    Recursos propios (fuentes internas)	75
3.2.2    Recursos ajenos (fuentes externas)	77
<b>3.3      MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>79</b>

### **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>4.1      PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>82</b>
4.1.1    Volumen y valor de la producción	83
4.1.2    Financiamiento a la producción	84

	PÁGINA
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HERRERÍA</b> <b>85</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento 86
4.2.2	Niveles tecnológicos 88
4.2.3	Destino de los fondos 88
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal 89
4.2.5	Limitaciones de financiamiento 89
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto 91
4.2.7	Asistencia técnica 92

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: “PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”**

<b>5.1</b>	<b>IDENTIFICACION DEL PRODUCTO</b> <b>93</b>
5.1.1	Variedades 94
5.1.2	Usos del chile pimiento 96
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACION DEL PROYECTO</b> <b>96</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS DEL PROYECTO</b> <b>97</b>
5.3.1	General 97
5.3.2	Específicos 97
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b> <b>98</b>
5.4.1	Demanda 99
5.4.2	Oferta 103
5.4.3	Precios 104
5.4.4	Proceso de comercialización 105
5.4.5	Comercialización 106
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b> <b>116</b>
5.5.1	Localización del proyecto 116
5.5.2	Tamaño del proyecto 117
5.5.3	Proceso Productivo 118

	PÁGINA	
5.5.4	Requerimientos técnicos de la inversión	122
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>128</b>
5.6.1	Organización propuesta	129
5.6.2	Objetivos	131
5.6.3	Diseño organizacional	132
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO</b>	<b>138</b>
5.7.1	Inversión fija	138
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	140
5.7.3	Inversión total	147
5.7.4	Fuentes de financiamiento	148
5.7.5	Estados financieros	150
5.7.6	Evaluación financiera	158
5.7.7	Impacto social	163
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>164</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>166</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
01	La Libertad – Huehuetenango. División Política Según Categoría. Años: 1994 – 2003.	07
02	La Libertad – Huehuetenango. Población por Edad y Sexo, Según Área Urbana y Rural. Año: 2003.	18
03	La Libertad – Huehuetenango. Población por Edad Según Área Urbana y Rural. Años: 1994 – 2003.	19
04	La Libertad – Huehuetenango. Población, Según Grupo Étnico. Años: 1994 – 2003.	20
05	La Libertad – Huehuetenango. Densidad de la Población. Años: 1964 – 2003.	21
06	La Libertad – Huehuetenango. Población Económicamente Activa. Años: 1994 – 2003.	22
07	La Libertad – Huehuetenango. Tipo de Construcción de la Vivienda Según Material y Parte de la Misma. Año: 2003.	24
08	La Libertad – Huehuetenango. Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada. Año: 2003.	25
09	La Libertad – Huehuetenango. Tenencia de la Tierra Según Número de Fincas. Superficie en Manzanas. Años: 1979 – 2003.	49
10	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Superficie en manzanas. Año: 1979	50
11	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Superficie en manzanas. Año: 2003	51
12	La Libertad – Huehuetenango. Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas. Años: 1979 – 2003.	55
13	La Libertad – Huehuetenango. Uso del Suelo por Cultivo Permanente y Temporal. Según Estrato, Superficie en Manzanas; Producción en Quintales. Años: 1979 – 2003.	56

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
14	La Libertad – Huehuetenango. Resumen de las Principales Actividades Productivas. Año: 2003.	58
15	La Libertad – Huehuetenango. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2003.	59
16	La Libertad – Huehuetenango. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2003.	60
17	La Libertad – Huehuetenango. Producción Artesanal. Según Muestra. Año: 2003.	61
18	La Libertad – Huehuetenango. Establecimientos Comerciales. Año: 2003.	62
19	La Libertad – Huehuetenango. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2003.	84
20	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Chile Pimiento. Período: 1998 - 2007. En Quintales	99
21	República de Guatemala. Demanda Real de Chile Pimiento. Año: 2003	100
22	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Chile Pimiento. Período: 1998-2007. En Quintales	101
23	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Chile Pimiento. Período: 1998-2007. En Quintales	102
24	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Chile Pimiento. Período: 1998-2007. En Quintales	104
25	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Producción Anual. Año: 2003. En Quintales	118
26	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Requerimiento de Mano de Obra. Año: 2003	123

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
27	La Libertada – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Inversión Fija. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	139
28	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	140
29	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Costos de Insumos. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	142
30	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Costos de Mano de Obra. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	143
31	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Costos Indirectos Variables. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	144
32	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Gastos de Ventas. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	145
33	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Gastos de Administración. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	146
34	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Inversión Total. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	147
35	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Aportaciones de los Socios. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	148
36	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Propuesta de Financiamiento. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	149
37	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Amortización de Préstamo. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	150

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
38	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras Expresadas en Quetzales)	151
39	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Hoja Técnica del Costo de Producción de una Caja de Chile Pimiento. (Cifras Expresadas en Quetzales)	152
40	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras Expresadas en Quetzales)	155
41	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Estado de Situación financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras Expresadas en Quetzales)	156
42	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Presupuesto de Caja. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras Expresadas en Quetzales)	157

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	La Libertad – Huehuetenango. Estructura Organizativa vigente de la Municipalidad. Año: 2003.	9
2	La Libertad – Huehuetenango. Principales Productos de Importación. Año: 2003.	44
3	La Libertad – Huehuetenango. Principales Productos de Exportación. Año: 2003.	46
4	La Libertad – Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Curva de Lorenz. Años: 1979 – 2003.	53
5	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción De Chile Pimiento. Canal de Comercialización. Año: 2003.	115
6	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Fases del Proceso Productivo. Año: 2003.	121
7	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Plano de Instalaciones. Año: 2003.	127
8	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento “La Libertad” R.L.Diseño Organizacional. Año: 2003.	133
9	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Punto de Equilibrio. Año: 2003. (Cifras Expresadas en Quetzales)	162

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	La Libertad – Huehuetenango. Especies arbóreas. Año: 2003.	13
2	La Libertad – Huehuetenango. Cantidad de Establecimientos y Productos. Año: 2003.	83
3	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Requerimiento de Insumos. Año: 2003.	125
4	La Libertad – Huehuetenango. Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Requerimiento de Equipo Agrícola y Herramientas. Año: 2003.	128

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	La Libertad – Huehuetenango. Localización Geográfica y Colindancias. Año: 2003.	4
2	La Libertad – Huehuetenango. Áreas Boscosas y Erosionadas. Año: 2003.	16

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha instituido el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), como método evaluativo consistente en un trabajo de investigación final, previo a conferir el título profesional en el grado de Licenciado en las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas.

Para el efecto ubica al estudiante frente a una realidad económica concreta, con el fin de que pueda concebir en forma científica la interpretación de los fenómenos que en ella se presentan; asimismo se proponen sugerencias orientadas hacia la posible solución de los problemas identificados en dicha realidad; de ésta manera cumple con la doble labor que como casa de estudios superiores le compete, al participar en el desarrollo de la vida económica del país.

Como parte de este programa, en el mes de junio de 2003, se realizó la investigación de campo en el municipio de La Libertad, del departamento de Huehuetenango, con la participación de estudiantes de las tres carreras.

Los objetivos generales que se pretenden alcanzar con el informe son: Evaluar el aspecto socioeconómico del Municipio, y el papel que ha tenido el financiamiento como parte determinante en la inversión de recursos para producir bienes y servicios que les proporcionen mejores y mayores rendimientos.

Conocer la problemática que afrontan los medianos y pequeños productores de las diferentes actividades artesanales en la obtención de financiamiento externo.

Contribuir con el desarrollo socioeconómico del Municipio para fomentar la inversión en proyectos agrícolas, cuya rentabilidad permita mejorar el nivel de vida de los habitantes de la región.

Los objetivos específicos que se persigue en la investigación son los siguientes:

Establecer en qué proporción se utiliza el crédito en el Municipio y sí con ello la producción de herrería mejora la productividad.

Proponer alternativas de solución para la problemática de una estructura productiva no diversificada y en especial la presentación de alternativas de potencial de producción de desarrollo para los herreros de la región.

Como resultado de la investigación se presentó el informe colectivo interdisciplinario denominado **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”** en el municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango y el presente trabajo, a nivel de investigación específica, sobre **“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA)”**.

Los resultados de esta investigación se exponen en cinco capítulos los que se describen a continuación:

El capítulo I, presenta las características generales y descripción del Municipio, comprende los antecedentes históricos, aspectos geográficos y demográficos, así como la infraestructura del Municipio, aspectos socioeconómicos con el objetivo de ubicar al lector dentro del marco general de la investigación.

El capítulo II, se analiza el uso, tenencia, concentración y la distribución de la tierra, para complementar el conocimiento general del Municipio y poder interpretar el modo de producción que prevalece.

El capítulo III, contiene la estructura del financiamiento y terminología importante, conceptos amplios de los tipos de financiamiento existentes, las clases de créditos, así como lo referente a las garantías, tasas de intereses y las fuente de financiamiento que pueden ser utilizadas y dadas a conocer, éstos conocimientos sirven para tener un marco teórico de lo que es el financiamiento y poder analizarlos dentro del Municipio.

En el capítulo IV se analizan los aspectos generales del financiamiento en el Municipio, en el que se explica la asistencia financiera a la fecha en la que se realizó dicho estudio, influencia del financiamiento en el desarrollo del Municipio, financiamiento artesanal en el que se incluye el análisis de la actividad de producción de puertas, balcones y ventanas.

En el capítulo V, está conformado por el desarrollo de la propuesta de inversión a nivel de idea de la producción de chile pimiento, que contiene los aspectos más importantes para iniciar la propuesta a fin de llevarse a cabo por los medios necesarios y contribuir al desarrollo del Municipio; entre los aspectos se trata sobre identificación, justificación y objetivos del proyecto; estudio de mercado, organización, costos y financiamiento como también la evaluación del proyecto para medir la viabilidad.

Después de los capítulos se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, así como la bibliografía consultada para el desarrollo de la investigación.

Se agradece muy especialmente a la Corporación Municipal, al personal del Centro de Salud, a la supervisión del Ministerio de Educación y a la población en general, por el apoyo y colaboración prestada a los estudiantes durante la realización de trabajo de campo.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

A continuación se describen algunas características del municipio de la Libertad, departamento de Huehuetenango. Dentro del marco general, se iniciará con un análisis y descripción de éste con el objeto de conocer la historia, ubicación, nivel de desarrollo, infraestructura, servicios, lo socioeconómico de los habitantes y el flujo comercial de todas las actividades mercantiles.

#### **1.8 MARCO GENERAL**

La Libertad es uno de los 31 municipios que conforman el departamento de Huehuetenango, por la topografía y relieve, cuenta con cerros de importancia, entre los que podemos mencionar Peña Blanca y Peña Roja. La Cabecera Municipal esta situada en las faldas de las montañas, desde donde se puede observar grandes extensiones de tierras cultivadas. posee edificio municipal, a un costado se encuentra el salón municipal destinado a la realización de los actos de carácter social, educativo y cultural, existe un mercado municipal que no tiene capacidad para albergar a todos los oferentes que llegan el día domingo a ofrecer los productos nacionales y mexicanos, los cuales tienen mayor participación. La escuela urbana mixta es de construcción moderna, la iglesia y casa parroquial están situadas en el centro del pueblo frente a la cancha de básquet ball y del parque central, la mayoría de viviendas están construidas de adobe con teja de barro o lámina, y en una menor parte de block y terraza. “La feria titular del Municipio se celebra del 12 al 15 de enero, en honor al Señor de Esquipulas, patrono del lugar. Durante el mes de Agosto se celebra el día 15 en conmemoración a la asunción de la virgen María. Los idiomas que predominan son el castellano y mam”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad, 1995. Pág. 7.

### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El municipio de la Libertad, tiene el origen en los albores del siglo XX en el año 1915 el departamento de Huehuetenango sufrió en distintos sitios del territorio brotes de rebelión; sobre todo en las fronteras con México. Los revolucionarios guatemaltecos traían como meta principal, derrotar al régimen dictatorial presidido por el Licenciado Manuel Estrada Cabrera.

El 20 de septiembre de 1915 estas tropas revolucionarias ingresaron hasta la aldea El Paraíso; de donde se trasladaron a la hacienda el Cenegal, cuyo principal objetivo era la plaza de el Trapichillo que en esa época era la Cabecera Municipal, donde fueron derrotados los rebeldes.

El nombre de La Libertad evoca el sacrificio del grupo de guatemaltecos, en recuerdo de esa gesta se erigió posteriormente un monumento, el cual está ubicado frente a la Municipalidad.

Una vez cumplida la misión de restablecer una paz relativa entre los habitantes de estos lugares, en el año de 1922 la Corporación Municipal solicitó autorización al gobierno central para cambiar de nombre y el traslado a la entonces aldea Florida, localidad que desde 1922 es la Cabecera del nuevo Municipio, por medio del acuerdo gubernativo del siete de julio de ese año, vista la solicitud de la municipalidad de Trapichillo, departamento de Huehuetenango, relativa a que se le autorice para trasladarse a la aldea de la jurisdicción llamada Florida y cambiar el nombre que actualmente tiene el municipio por el de La Libertad; y se considera que son justas y atendibles las razones en que la funda, por Tanto, El Presidente Constitucional de la República, con vista del informe rendido por la Jefatura Política respectiva y del dictamen emitido por el fiscal del gobierno, acuerda: conceder la autorización solicitada.

Conforme acuerdo del 8 de octubre de 1926 la oficina postal se elevó a tercer orden. El 4 de junio de 1949 abrió al servicio público la oficina de tercera categoría de Correos y Telecomunicaciones.

### **1.1.2 Localización**

“De acuerdo con la Ley de Regionalización, el departamento de Huehuetenango y el municipio La Libertad forman parte de la Región VII de la República, Región Sur-Occidental. Dista a 67 kilómetros de la Cabecera Departamental, la vía de acceso directa se toma la carretera interamericana CA-1 que conduce a la Mesilla poblado fronterizo con los Estados Unidos Mexicanos, se recorren 62 kilómetros del Departamento, a la altura del lugar conocido con el nombre de El Cable está el desvío, se recorren cinco kilómetros de carretera de terracería, el acceso es por medio de terreno inclinado y curvas pronunciadas en el recorrido se encuentran algunos centros poblados como la aldea el Trapichillo y el Jocote”<sup>2</sup>.

“La Cabecera Municipal colinda con las siguientes aldeas: al norte con El Naranjo I, al sur con El Sauce, al este con El Jute y El Sauce, y al oeste con El Naranjo II y El Rodeo. La Libertad limita con cuatro municipios del Departamento, al norte con La Democracia; al este con San Pedro Necta e Ixtahuacan; al sur con Ixtahuacán y Cuilco todos municipios del departamento de Huehuetenango, y al oeste con el estado de Chiapas, de los Estados Unidos Mexicanos.”<sup>3</sup>

A continuación se presenta el mapa donde se indica la localización geográfica y colindancia del municipio de La Libertad.

---

<sup>2</sup> Secretaría de Planificación y Programación, SEGEPLAN, Caracterización del municipio de La Libertad. Septiembre 2002. Pág. 5.

<sup>3</sup> Monografía del Municipio de la Libertad, Departamento Huehuetenango, Guatemala 1986 pp. 2

Mapa 1  
 La Libertad – Huehuetenango  
 Localización Geográfica y Colindancias Año:  
 2003



Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-. Año 2,003.

### **1.1.3 Extensión territorial**

La Libertad cuenta con una extensión territorial de 104 kilómetros cuadrados, equivale al 1.40% del departamento de Huehuetenango.

### **1.1.4 Orografía**

El terreno del Municipio en la mayoría es de tipo quebrado y con pendientes pronunciadas. Entre la gama de sierras propias del lugar las más relevantes e importantes son: Peña Blanca, Cerro Grande, Cerro Verde, La Peña del Gallo en el Cecilar, Peña Oscura en el Bañadero, Cerro Negro en El Cenegal y Peña Roja. De acuerdo a la opinión de los habitantes del lugar, en estas tierras se cultiva el mejor café de la región.

### **1.1.5 Clima**

“El clima ha cambiado sustancialmente, debido a la mala administración en el uso de la tierra, aunado a esta la tala excesiva de árboles, por consiguiente los bosques se han deteriorado y reducido la extensión y diversidad, como también las fuentes de aguas se han secado paulatinamente.”<sup>4</sup> El Municipio cuenta con tres tipos de clima:

- Clima muy húmedo subtropical cálido
- Clima húmedo subtropical templado
- Clima húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)

#### **1.1.5.1 Precipitación**

La precipitación pluvial es alta en la época de invierno, de ahí la importancia por lo que se considera la región como apta para la siembra de especies forestales y cultivos permanentes.

---

<sup>4</sup> Fundación Centro Americana de Desarrollo, FUNCEDE Diagnóstico municipio de La Libertad. 1994. Pág. 8.

### **1.1.5.2 Temperatura**

Es templado, aunque existen zonas donde la temperatura varía de los 12 grados centígrados para la parte de clima húmedo bajo subtropical, de 18 a 24 grados para las partes con clima templado y hasta 30 grados para los lugares con clima cálido.

### **1.1.5.3 Humedad relativa**

Se refiere a la cantidad de vapor de agua que contiene el aire. Para el Municipio esta capacidad de abastecimiento es baja, alrededor del 60%.

### **1.1.5.4 Estaciones del año**

Las estaciones del año en el Municipio son: invierno de los meses de mayo a octubre y verano de noviembre a abril, igual que en el resto de la República.

### **1.1.6 Fauna y flora**

Según información proporcionada por líderes comunitarios, en años anteriores el Municipio poseía áreas muy ricas en flora y fauna, contaba con una diversidad de especies arbóreas y una gran cantidad de especies animales que conformaban la fauna silvestre. La investigación realizada actualmente, demuestra que esa diversidad de recursos ha disminuido considerablemente debido a factores como el uso irracional de los bosques, incendios accidentales han provocado el uso inadecuado de la tierra .

La Finca El Injerto, tiene un área de 750 hectáreas, 400 se encuentran cultivadas con café, árboles frutales, granos básicos y plantas ornamentales. Las restantes 350 hectáreas han sido conservadas como selva virgen por miles de años, lo cual proporciona las condiciones apropiadas para contar con agua limpia que nace en las montañas y además constituye un hábitat perfecto para la flora y fauna y principalmente permite la producción de un café en un ecosistema al conservar el entorno natural.

## 1.2 DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA

La conforman el total de centros poblados existentes al momento de la realización de la investigación, así como de la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades tendientes al desarrollo del Municipio.

### 1.2.1 Política

Según el Instituto Nacional de Estadística, en el año 1994, el Municipio estaba dividido por la Cabecera Municipal, trece aldeas, treinta y cinco caseríos y quince fincas. De acuerdo a la investigación de campo realizada, para el año 2003, se ha modificado como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro 1  
La Libertad – Huehuetenango  
División Política Según Categoría  
Años: 1994 - 2003

Descripción	1994	2003
Cabecera	1	1
Aldea	13	23
Caserío	35	40
Fincas	15	15
Colonias	0	6
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>85</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior, se hace una comparación por año y por centros poblados, se puede observar cambios significativos que ha sufrido la división política del Municipio en el año 2003 respecto a 1994, debido a la creación de nuevos centros poblados; por el mismo crecimiento poblacional.

Para el año 2003 la división por centros poblados del Municipio, se ha extendido considerablemente, en un 32% debido al crecimiento de la población y las

reorganizaciones territoriales y de ordenamiento que se ha realizado en estos últimos años por parte de la Municipalidad de La Libertad.

Según censo de 1994 el pueblo estaba constituido únicamente por la cabecera Municipal. En el año 2003 lo conforman seis colonias: Jobales, El Recuerdo, El Zarral, Nueva Esperancita, El Aguacatillo y Nueva Colonia, que tienen un área definida, esta división tuvo el origen en el rápido crecimiento poblacional del casco urbano y de la necesidad de realizar un ordenamiento del mismo.

### **1.2.2 Administrativa**

La Municipalidad esta conformada por el Consejo Municipal, para el funcionamiento cuenta con el siguiente recurso humano:

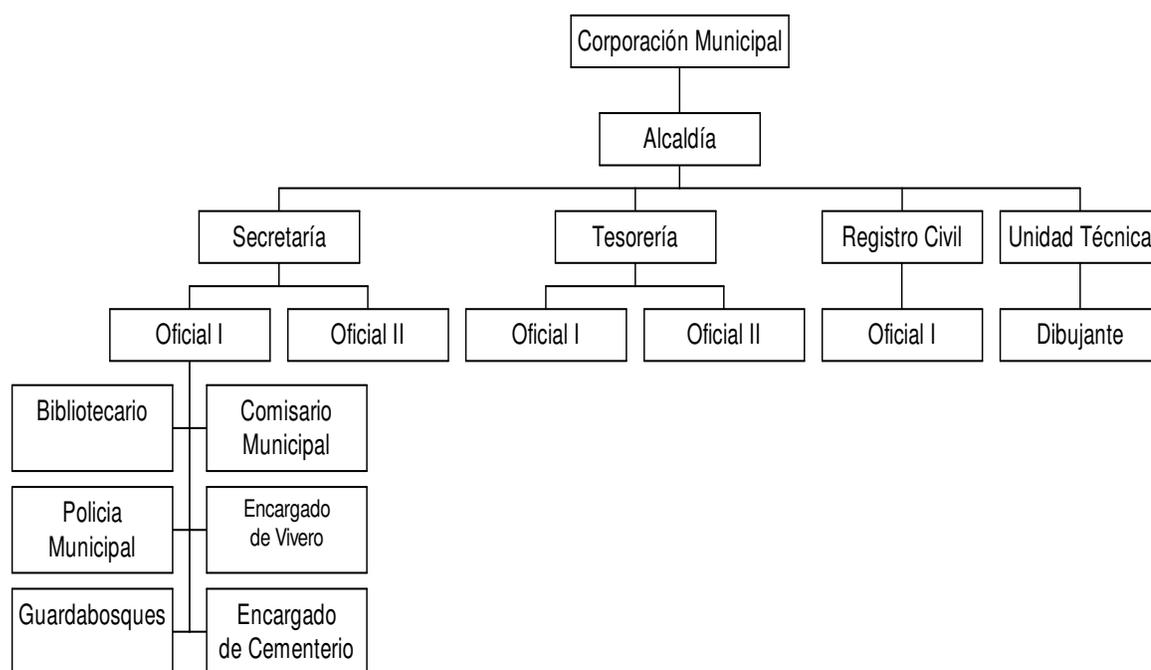
- Alcalde municipal
- Síndico primero
- Síndico segundo
- Concejal primero
- Concejal segundo
- Concejal tercero
- Concejal cuarto
- Secretario
- Tesorero

Además, existen 160 alcaldes auxiliares que sirven de enlace y comunicación entre las poblaciones y el Consejo Municipal, son electos por los pobladores del lugar debido al liderazgo, realizan el trabajo ad honórem por tiempo indefinido y para elegir a un sustituto lo hacen en forma directa, existe al menos un representante titular por cada aldea y caserío. El Consejo Municipal a la vez es agrupado en comisiones, las cuales se detallan a continuación:

- De finanzas
- De salud pública y asistencia social
- De educación, cultura, turismo y deportes
- De agricultura, ganadería y alimentación
- De protección de medio ambiente y patrimonio cultural
- De urbanismo y desarrollo urbano y rural
- De probidad

A continuación se presenta la gráfica correspondiente al organigrama que actualmente refleja la estructura organizativa de la Municipalidad

Grafica 1  
La Libertad - Huehuetenango  
Estructura Organizativa vigente de la Municipalidad  
Año 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Son los elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, pueden ser renovables y no renovables y el hombre transforma con el fin de satisfacer las necesidades. Según información proporcionada por líderes comunitarios, en años anteriores el Municipio poseía áreas muy ricas en flora y fauna silvestre.

#### **1.3.4 Hidrografía**

Entre los ríos más importantes se encuentran el río Selegua que sirve de límite entre los municipios de San Pedro Necta y La Libertad, es uno de los más importantes del departamento de Huehuetenango. Además existe el río El Injerto con los afluentes, El Aguacate, Peña Roja y La Bolsa, El Serral, sirve también de límite entre La Libertad y la Democracia, al llegar a este último Municipio, cambia el nombre por el de Valparaíso. Existen riachuelos como El Naranjo, El Cenegal, El Limar y El Jute, recibe éstos diferentes nombres debido al lugar por donde pasan.

##### **1.3.4.1 Fuentes de agua**

Existen varios manantiales y fuentes de agua en algunas de las comunidades como El Aguacate, El Chipal. Según la investigación realizada se determinó que de sesenta centros poblados, veintidós son atravesados por ríos, veinticinco cuentan con nacimientos y trece poseen pozos para abastecerse.

##### **1.3.4.2 Uso y aprovechamiento**

El caudal de los ríos se caracteriza por ser abundante en la época de lluvia y es aprovechado para la irrigación de algunos cultivos. Existe gran cantidad de nacimientos de agua, en la mayoría son utilizados para abastecer del vital líquido a las comunidades cercanas como Jobales, El Rodeo, El Jute, Santo Domingo, El Chalum, El Injerto y El Paraíso.

#### **1.3.4.3 Situación actual**

En algunas de las aldeas de este Municipio existen nacimientos de ríos, tales como: El Limar, El Jute, Santo Domingo y El Paraíso. Se encuentran riachuelos en un 40% del municipio, entre los que podemos mencionar están: Los Jobales, El Rodeo, El Jute, Santo Domingo, El Chalum, El Injerto, El Paraíso y otros. Los recursos fluviales para el Municipio se encuentran distribuidos de la siguiente manera: ríos permanentes en un 38% equivalente a 184.92 kilómetros y ríos intermitentes un 62% correspondientes a 296.62 kilómetros.

#### **1.3.4.4 Evolución histórica**

Se estima que el caudal de los ríos del Municipio en los últimos nueve años ha disminuido, debido a la deforestación que han sufrido los bosques de la región, lo cual ha ocasionado erosión y asolvamiento de los cauces de estos ríos.

#### **1.3.4.5 Consumo**

De acuerdo a la investigación de campo se pudo establecer que el consumo del agua es para fines de utilización humana, para riego de cultivos y para otras actividades como el despulpado y lavado de café. En el Municipio el agua es abundante, si se considera la totalidad de la extensión y la magnitud de las demandas presentes y las que se avizoran en el mediano plazo.

### **1.3.2 Bosque**

El municipio de La Libertad, pertenece a tierras altas sedimentarias (Cordillera de Los Cuchumatanes) con montañas fuertemente escarpadas, el bosque en el Municipio en la mayoría es natural.

#### **1.3.2.1 Clases**

En el Municipio se cuenta con tres tipos de bosques, los cuales son naturales, artificiales y reforestados, identificadas de la manera siguiente:

- Bosques muy húmedo subtropical cálido (BMHSC)
- Bosques húmedo subtropical templado (BHST)
- Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)

La conformación del bosque es mixta, ya que se puede encontrar diversidad de especies como chalum, pinabete, ciprés, pino, saúco, chilca, arrayán, matasanos, albahaca, malva, ruda y otros.

A pesar de existir bosques puros en cuanto a la estructura, debido a que el origen es natural, pueden calificarse como heterogéneos, se conforman por dimensiones variadas, la edad de los bosques es distinta, ésta depende de la edad de los árboles, éste último varía de acuerdo a varios factores y tipos de árboles.

La sobreexplotación o en algunas partes la subutilización y la grave deforestación son problemas característicos de área. La quema de los bosques tiene serios impactos ecológicos negativos a nivel local, regional y global; lo cual representa una mala administración de valiosos recursos forestales que son convertidos en cenizas que actúan como fertilizantes efímeros.

La reforestación para recuperar sistemas degradados, producir materia prima, absorber CO<sub>2</sub> y para la regulación de ciclos hidrológicos y biogeoquímicos, no se realiza, aunque esto contribuiría a disminuir el ritmo actual de deterioro y a absorber el incremento anual de carbono libre incorporado por la atmósfera.

A continuación se presentan una tabla que señala las especies arbóreas existentes en el Municipio:

Tabla 1  
La Libertad – Huehuetenango  
Especies Arbóreas  
Año: 2003

No.	Nombre común	Nombre técnico
1	Ciprés común	Cupressus lusitánica
2	Pinabete	Abies guatemalencis
3	Aliso	Alnus jourullensis
4	Roble	Quercus sp
5	Chalum	Inga sp
6	Chicharro	Quercus corrugata
7	Naranjillo	
8	Guachipilín	Stryphnodendron excelsun
9	Ceiba	Ceiba sp
10	Cedro	Cederla sp
11	Palo blanco	Pterocarpus sp
12	Fresno	Fraxinus sp
13	Gravilea	Gravillea robusta
14	Canaque	Canak sp
15	Eucalipto	Eucaliptus sp
16	Jacaranda	Jacaranda mimosifolia
17	Casuarina	Casuarina equisetifolia
18	Inga paterna	Inga sp
19	Llama del bosque	Delonix regia
20	Pino	Pinus sp
21	Conacaste	Enterolobium cyclocarpum
22	Palo jote	Bursera simarouba
23	Copal	Protium copal
24	Jaboncillo	Sapindus saponaria
25	Nogal	Engelhartia guatemalensis
26	Sauce	Salix chilencis
27	Taray	Amyris elemifera
28	Jocote / Jobo	Spondias bombin

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Municipalidad.

La anterior tabla representa la variedad de especies de árboles existentes en el Municipio, con predominio del pino y el ciprés común, son de clima templado se dan en las regiones altas del lugar, tienen la particularidad de ser árboles altos que son utilizados en la mayoría de los casos para fines ornamentales.

### **1.3.2.2 Usos**

Según datos obtenidos en la encuesta realizada durante el trabajo de campo, se estableció que el uso principal de las especies madereras han sido utilizadas como combustible debido a que el 84% de los hogares del Municipio hacen uso de la leña para cocción de los alimentos y “emplean seis metros cúbicos por año cada familia de cinco miembros”.<sup>5</sup>

Otra parte se utiliza como madera para construcción y elaboración de muebles. Las maderas preciosas casi han desaparecido en la totalidad por la tala inmoderada.

### **1.3.2.3 Potencialidad**

El Municipio posee áreas forestales ubicadas en las zonas altas e inclinadas, también existen bosques mixtos, con ambas especies. Estos recursos se encuentran bastante degradados, motivado por el afán de incrementar la producción cafetalera, que trae como consecuencia la transformación de los ecosistemas naturales en agro ecosistemas. La cobertura boscosa del Municipio ha disminuido por el uso excesivo de leña y la ampliación de la frontera agrícola con el cultivo del café. De acuerdo con los datos obtenidos, las pocas especies de bosques que aún existen se encuentran en extensiones aisladas y no representativas, entre estos se mencionan roble, encino y pino colorado.

La Libertad es uno de los municipios del departamento de Huehuetenango que ha sido seriamente deforestado por múltiples factores: el incremento de la población, la cual ejerce mayor presión sobre el recurso bosque, para aumentar la frontera agrícola, la extensión de pastizales y otros. Todavía se encuentran unos pocos ejemplares como testigos vivientes de lo que fueron los bosques,

---

<sup>5</sup> Programa de acción forestal -PAF- Estudio de cobertura Vegetal de Guatemala, Guatemala 1999

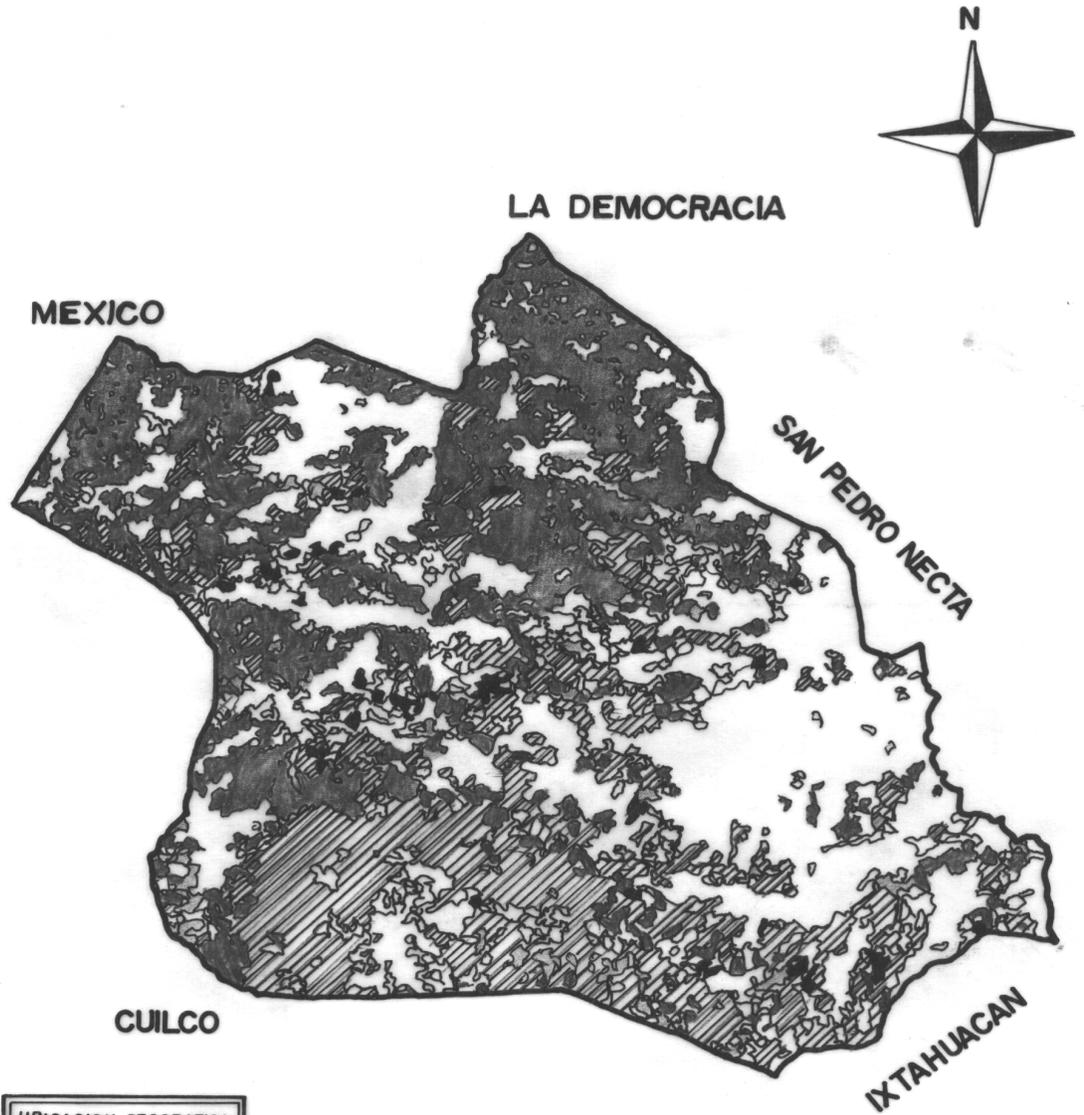
que probablemente siguieron un desarrollo de noroeste o sureste, de acuerdo con la dirección del viento en esta región. Año con año se hacen reforestaciones aproximadamente de 15,000 a 20,000 árboles.

Por lo anteriormente citado se hace inevitable concientizar a los pobladores del Municipio de la necesidad de realizar campañas de reforestación y conservación del recurso bosques; de ahí que dentro de los programas y proyectos la alcaldía municipal cuenta con un vivero de 20,000 a 25,000 plantas, entre las cuales se encuentran pino, ciprés, eucalipto, gravilea, chalum y otras especies, también se motiva a la población a aceptar el programa de incentivos fiscales a través de actividades de reforestación.

#### **1.3.2.4 Extensión**

Actualmente se considera que la cobertura forestal es equivalente a un 30% de el territorio, lo que implica a 31.2 Km. cuadrados. A continuación se presenta el mapa con el recurso forestal del municipio La Libertad:

Mapa 2  
 La Libertad – Huehuetenango  
 Áreas Boscosas y Erosionadas  
 Año: 2003



REFERENCIA	
	BOSQUE DE CONIFERAS
	BOSQUE LATIFOLEADO
	BOSQUE MIXTO
	AFLORAMIENTOS ROCOSOS/AREA DEGRADADA
	LIMITE MUNICIPAL (APROXIMADO)

Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-. Año 2,003.

### **1.3.3 Suelos**

Los suelos de Huehuetenango han sido divididos en 26 unidades que consisten de 22 series de suelos, dos fases de suelo y dos clases de terreno misceláneo. Por la conveniencia para la discusión y para mostrar la relación de las varias unidades al uso y manejo agrícola, las series y fases han sido clasificadas en grupos amplios.

#### **1.3.3.1 Clases y tipos**

La mayor parte de suelos de la Libertad son de origen volcánico y calizo, con buena permeabilidad, característicos de suelos que se localizan entre 700 a 4,000 mts. Sobre el nivel del mar; pero tienen la desventaja de ser poco fértiles, no aptos para cultivos anuales y si para cultivos semi permanentes. Pertenece al subgrupo c, "Quixtán" con declive que van del 40% - 60% poseen buen drenaje y capacidad de penetración de raíces de 40 a 50 cm. Muy erosionable, requieren prácticas especiales en el manejo del suelo.

Los suelos de ésta serie poseen una estructura granular compacta y pegajosa en estado húmedo; pero sueltos y con tendencia a agrietarse en estado seco. Debido a las características mencionadas éstos suelos poseen una textura que va de franco arenoso a franco limoso, predomina éste último.

#### **1.3.3.2 Vocación**

Según la tabla de vocación de los suelos de Holdrich, el 100% de los mismos son de vocación forestal.

## **1.4 POBLACION**

Para determinar la población total del Municipio se tomó en cuenta tanto a la población rural como la urbana. A continuación se presentan los datos obtenidos durante el trabajo de campo.

### 1.4.1 Por edad y sexo

Esta estructura es de gran importancia, debido a que con ella se logra determinar, la oferta de mano de obra e influir en la demanda de diversos bienes y servicios. En el cuadro siguiente se presenta el total de la población a la fecha de la investigación.

Cuadro 2  
La Libertad – Huehuetenango  
Población por Edad y Sexo, Según Área Urbana y Rural  
Año: 2003

Edad	Masculino			Femenino			Totales	%
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total		
00 a 05	107	2,058	2,165	94	1,941	2,035	4,200	14
06 a 10	191	2,470	2,661	168	2,324	2,492	5,153	17
11 a 15	169	2,336	2,505	167	2,178	2,345	4,850	16
16 a 20	63	1,841	1,904	69	1,709	1,778	3,682	12
21 a 25	80	1,329	1,409	80	1,239	1,319	2,728	9
26 a 30	169	1,061	1,230	161	1,009	1,170	2,400	8
31 a 35	50	733	783	45	688	733	1,516	5
36 a 40	60	589	649	56	533	589	1,238	4
41 a 45	77	666	743	81	626	707	1,450	5
46 a 50	54	453	507	38	429	467	974	3
51 a 55	29	118	147	22	105	127	274	1
56 a 60	65	414	479	88	371	459	938	3
61 a 65	34	152	186	29	160	189	375	1
66 a mas	18	259	277	22	235	257	534	2
<b>TOTAL</b>	<b>1,166</b>	<b>14,479</b>	<b>15,645</b>	<b>1,120</b>	<b>13,547</b>	<b>14,667</b>	<b>30,312</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se aprecia la pirámide poblacional del Municipio por rango de edad. Como puede notarse el 59% de la población es joven, pues está comprendida entre los 0 y 20 años de edad. El 47 % lo constituye la población de 0 a 15 años, situación que obliga a la creación de mas centros de estudio y de salud en el Municipio, el 51% de la población comprendida entre las edades de 15 y 65 años necesitan especialmente de fuentes de trabajo. En relación al sexo de la población un 52% es masculino y el restante 48% femenino.

### 1.4.2 Área urbana y rural

Se determinó como población urbana aquella que habita en la Cabecera Municipal y rural a los habitantes de las otras categorías encontradas como: aldeas, caseríos y fincas. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de los grupos humanos por rango de edad.

Cuadro 3  
La Libertad – Huehuetenango  
Población por Edad Según Área Urbana y Rural  
Años: 1994 – 2003

Rango de edad	1994			2003		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
0 – 6	474	4,740	5,214	297	3,941	4,238
7 – 14	570	4,572	5,142	755	9,248	10,003
15 – 64	1,155	8,457	9,612	1,188	14,277	15,465
65 y más	81	568	649	46	560	606
Totales	2,280	18,337	20,617	2,286	28,026	30,312

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

Como se observa en el cuadro anterior, en la población al año 2003 se encuentra dividida en urbana y rural, la mayor concentración de habitantes se localiza en el área rural con un 92%, es por esta razón que este sector genera la mayor producción agrícola del Municipio, que sirve para satisfacer las necesidades de la población. El 8% restante reside dentro del área urbana, en la cual se realizan la mayoría de operaciones comerciales y de servicios, situación que ha permanecido igual al año 1994. En el municipio de La Libertad según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, al año 1994 existía un total de 20,617 habitantes con una tasa de crecimiento del 3%; para el año 2003, se estimaba una población de 27,578 habitantes. Según la información estadística recabada a través del estudio de campo, se determinó que la totalidad de la población asciende a 30,312 habitantes.

### 1.4.2.1 Por grupo étnico

Es importante señalar que la población del Municipio la mayoría radica en el área rural, según el estudio realizado un 86% es no indígena y el 14% restante pertenece a la raza indígena, según se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro 4  
La Libertad - Huehuetenango  
Población, Según Grupo Étnico  
Años: 1994 - 2003

Población	1994		2003	
	Total	%	Total	%
No indígena	11,816	80	26,175	86
Indígena	3,005	20	4,137	14
<b>Totales</b>	<b>14,821</b>	<b>100</b>	<b>30,312</b>	<b>100</b>

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

El cuadro anterior muestra que el crecimiento de la población por grupo étnico en la no indígena fue de un 5% anual, mientras que la indígena creció a una tasa de 4%, esto debido a circunstancias del mismo desarrollo y a influencias extranjeras cuya consecuencia es la desvalorización de la cultura.

### 1.4.2.2 Densidad de la población

La cantidad de habitantes con relación al territorio (104 Km<sup>2</sup>), se conoce como densidad poblacional, para el municipio de La Libertad es de 291 habitantes por kilómetro cuadrado en el año dos mil tres. En el siguiente cuadro se muestra la densidad poblacional de los últimos diez años.

Cuadro 5  
La Libertad – Huehuetenango  
Densidad de la Población  
Años: 1964 – 2003

Años	Kilómetros de Superficie	Total de habitantes	Habitantes por kilómetro
1964	104	11648	112
1994	104	20617	198
1995	104	22344	215
1996	104	23015	221
1997	104	23705	228
1998	104	24416	235
1999	104	25149	242
2000	104	25903	249
2001	104	26680	257
2002	104	28563	275
2003	104	30312	291

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la densidad aumentó del año 1994 al año 2003 en un 47%, incremento equivalente de 198 a 291 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que hace enfrentar un verdadero reto de desarrollo, porque al aumentar la densidad y no aumentar la prestación de servicios básicos en la mismas proporción, tendrá efectos negativos, lo que genera escasez de recursos vitales produciéndose mas pobreza.

#### **1.4.3 Población económicamente activa (PEA)**

Se debe considerar como población económicamente activa al conjunto de personas que están en edad de trabajar, que durante el período de referencia ejercieron una ocupación o la buscaban activamente; para establecer la PEA, en el Municipio se tomó a los habitantes de siete a 64 años de edad, del censo nacional de 1994, se comparo con los resultados de la investigación realizada en junio 2003, condensados en el siguiente cuadro:

Cuadro 6  
La Libertad - Huehuetenango  
Población Económicamente Activa  
Años: 1994 – 2003

Descripción	No. De personas		Porcentaje	
	1994	2003	1994	2003
PEA Total	6,055	7,676	100%	100%
PEA Ocupada	2,725	3,147	45%	41%
PEA Desocupada	3,330	4,529	55%	59%

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Para determinar el número de personas, para el año 1994, se tomó como base el Censo de Población y para el año 2003, en proyecciones efectuadas, se puede observar que la PEA total demuestra una tendencia negativa del 4% causada por la crisis económica que presentan los diferentes sectores productivos del Municipio y principalmente en el área agrícola.

#### **1.4.4 Empleo y niveles de ingresos**

De acuerdo a la investigación realizada durante el mes de junio del año 2003 se determinó que la mano de obra remunerada se emplea únicamente en temporada de cosecha y por otras actividades en las cuales los salarios son mínimos e insuficientes para cubrir las necesidades básicas. Esto incide en el desarrollo económico del Municipio, en la producción, los ingresos, el consumo y empleo.

##### **1.1.4.4 Empleo**

Para el año 1994 el empleo en los hombres registro un total 11,739; lo cual abarca un 75%. En la mujer fué de 3,664; que abarca un 25%. Según el estudio realizado para el año 2003 el sexo masculino aumentó a un 83% y el femenino tuvo un descenso al 17%

### **1.4.5 Migración**

Según datos proporcionados por la municipalidad, dentro de las principales causas que originan la migración se encuentran la falta de empleo y los bajos salarios, los trabajadores en el área rural que se encuentran empleados en la actividad agrícola, han visto reducir los ingresos durante el presente año, a pesar del incremento al salario mínimo (Q31.90) lo que obliga a los pobladores del lugar a buscar mejores oportunidades en México y especialmente en los Estados Unidos de Norte América de ese movimiento se reporto una migración temporal anual equivalente al 44% del total de la población. La mayoría de los emigrantes trabajan en actividades propiamente de agricultura.

#### **1.4.5.1 Emigración**

En lo que se refiere a la emigración al Municipio solamente se da en un 10% de la población investigada que de una forma permanente radica dentro de los límites territoriales de la Libertad. Durante la época de auge del café muchos habitantes de poblaciones colindantes se movilizaban en forma temporal para trabajar en la recolección del mismo.

### **1.4.6 Vivienda**

La mayoría de viviendas del área urbana cuentan con dos o tres habitaciones, mientras que en el área rural tienen únicamente un ambiente, en esta área las viviendas que cuentan con letrina la ubican de forma aislada en la parte posterior de la vivienda.

La tenencia de la vivienda en el municipio al año 1994 registro las siguientes condiciones propia en un 92.5% y el resto 7.5% alquilaban.

Para el año 2003 según la muestra estudiada la tenencia de la vivienda refleja lo siguiente: propia en un 94%, alquilada en un 6%; este porcentaje representa

por lo general a personas que vienen de otros lugares que por lo común están dentro del municipio en forma temporal.

Las viviendas en la cabecera municipal, en las aldeas y caseríos están construidas de los siguientes materiales según cuadro adjunto:

Cuadro 7  
La Libertad - Huehuetenango  
Tipo de Construcción de la Vivienda Según  
Material y Parte de la Misma  
Año: 2003

Paredes	Total	%	Techo	Total	%	Piso	Total	%
Block	124	31	Lamina	267	67	Cemento	163	41
Madera	41	10	Teja	76	19	Tierra	152	39
Ladrillo	3	1	Terraza	46	12	Granito	43	11
Adobe	227	57	Duralita	4	1	Cerámico	36	9
Bajareque	2	1	Otros	6	2			
Total	397	100		399	100		394	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que en promedio seis personas habitan por cada vivienda en la cabecera municipal, en el resto de centros poblados comprende entre seis y ocho miembros. En general la vivienda presenta características precarias en el área rural con relación a las paredes de adobe, piso de tierra, con poca o ninguna división interna, excepto en el área urbana, se puede apreciar algunos cambios cualitativos que se operan en la actualidad en algunas comunidades de fácil acceso y así también en la Cabecera Municipal.

En el censo nacional de habitación de 1,994 proporcionaba una cifra de 4,316 viviendas, contaba con una estimación para el presente año de 5,628 hogares, según se pudo establecer existen al momento un total de 6,621; de los cuales 905 están localizados en el área urbana y el resto 5,716 en el área rural. Pero la

gran mayoría no llenan los requisitos mínimos habitacionales, se estima que el déficit actual es del 22% sobre todo en el área rural del Municipio.

#### 1.4.7 Nivel de pobreza y niveles de ingresos

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que la mano de obra remunerada se emplea únicamente en temporada de cosecha, y por otras actividades en los cuales los salarios son mínimos e insuficientes para cubrir las necesidades básicas.

Cuadro 8  
La Libertad - Huehuetenango  
Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada  
Año: 2003

Rango de ingresos				Población	%
De	1.00	a	200.00	6	2
De	201.00	a	400.00	33	8
De	401.00	a	600.00	75	19
De	601.00	a	800.00	95	24
De	801.00	a	1,000.00	63	16
De	1,000.00	a	Más	117	30
No respondió				5	1
Total				394	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior solo un 30% obtiene ingresos mayores a Q. 1,000.00; y el 70% restante no alcanza esos ingresos, en donde se enmarca la mayor pobreza del Municipio, pues estos son producto del trabajo del jefe de familia, que gana entre Q. 20.00 y Q. 25.00 por día, muy por debajo del salario mínimo para actividades agrícolas que es de Q. 31.90 y para no agrícolas Q. 34.20.

Los pobres representan el 16% que son los que tienen ingresos menores a Q. 1,000.00, no logran satisfacer todas las necesidades. La extrema pobreza alcanza un índice de 53%, son las familias que en la mayoría de casos los jefes

sólo se dedican a trabajar por jornales en las plantaciones y otras actividades que demandan la fuerza de trabajo y los ingresos que generan son insuficientes para cubrir la canasta básica

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

Para contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, es necesario que la población cuente con los servicios básicos indispensables, lo cual permite entre otras una comunicación amplia y oportuna, acceso fácil a los servicios de energía eléctrica y agua potable, a un nivel de educación acorde al desarrollo del Municipio, así como una cobertura amplia en los servicios de salud. Lo anterior aportaría en gran medida al desarrollo de las actividades productivas del lugar y por ende a mejorar el nivel de vida de la población. El municipio de La Libertad al año 2003 en cuanto a la cobertura de servicios básicos, tiene lo siguiente:

### **1.5.1 Energía eléctrica**

Este servicio, público y domiciliario, lo brinda la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCCSA), el 64% de los hogares del Municipio cuentan con este servicio y el 36% aún no lo posee en el área rural, el casco urbano cuenta en la totalidad con energía residencial, para el área rural, el servicio prestado es de la siguiente forma:

- Tipo Residencial 84%
- Tipo Gubernativo 16%

Se cobra Q 0.84 para tipo Gubernativo y Q 0.68 para tipo residencial, para el año 1999 se cubrían en todo el Municipio un total de 4,053 viviendas que correspondía a un 66% de ese entonces, para el año 2003 se cubre un 80% lo que significa un aumento en cifras absolutas de 449 viviendas en cinco años de

trabajo, se llegó a cubrir 4502 viviendas a la fecha. La demanda insatisfecha sería de un 20%.

Sin embargo, existen proyectos en coordinación con empresas de México en los cuales se beneficiarían algunas comunidades como Cerro Verde y Bojonalito Ixtaltilar. Es loable el hecho de que la mayoría de los hogares en el Municipio, cuentan con este servicio.

### **1.5.2 Agua potable o entubada**

En el área urbana, es prestado por la Municipalidad. Dicho servicio a partir del año 2003, cuenta con tratamiento de coloración que permite la purificación; del total de viviendas del casco urbano se cuenta con 459 pajas de agua instaladas con el debido contador que representan un 78%. Al año se cobra una tarifa de Q.5.00 que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

En el área rural son pocos hogares los que cuentan con el servicio, según fuentes consultadas en la Municipalidad, se trata de proyectos comunales que son administrados por cada comité de vecinos y en la mayoría de los centros poblados se recibe en forma racionada o limitada, el líquido que consumen es entubado y potable, dentro del trabajo de campo se estableció que el tipo de servicio de agua que reciben los habitantes es de la siguiente forma:

- Potable 38%
- Entubada 40%
- De nacimiento 19%
- De pozo 02%
- De río 01%

### **1.5.3 Educación**

El sistema de Educación es para los niveles pre primario, primario, básico y diversificado. En el Municipio existen 89 establecimientos educativos, de los cuales en la Cabecera Municipal funcionan siete y en el área rural 82.

#### **1.5.3.1 Nivel pre primario:**

El sistema educativo nacional está dividido en dos subsistemas, el escolar y el extraescolar. En cuanto al subsistema escolar este determina el nivel pre primario en el Municipio al año 2003 se cuenta con la existencia de centros educativos que se dedican a la atención de alumnos, comprendidos dentro de las edades de cinco a seis años.

El número de escuelas asciende a 26 según datos de la encuesta, se encuentran 16 anexas a escuelas oficiales y ocho que lo están a escuelas de autogestión. En cuanto a la cantidad de maestros, existen diez presupuestados por el Ministerio de Educación y tres contratados, lo que representa atender un promedio de 54 alumnos por cada maestro para el año en estudio.

Del año 1994 al 2003 se ha incrementado el número de alumnos inscritos de educación pre-primaria, se atiende a la fecha a 704, con un crecimiento del 374% en comparación con el año 1994, para facilitar la adaptación de los niños a la educación primaria. Al año 2003 se presta atención a un 25% con un déficit en este nivel de 75%.

#### **1.5.3.2 Primaria:**

En este nivel existen 42 escuelas oficiales, dos colegios privados de los cuales uno funciona en la cabecera municipal y el otro en la aldea el Chalum, 15 de autogestión comunitaria, el numero de maestros es de 83 presupuestados por el Ministerio de Educación y 12 contratados.

Para este nivel no existe cambio significativo, esto obedece a que la población estudiantil es vista por los progenitores como una fuerza de trabajo indispensable para el sostenimiento del hogar, sobre todo los de sexo masculino.

#### **1.5.3.3 Media:**

Dentro de este nivel se contemplan estudiantes de Educación básica y diversificado, recientemente se planificó un sistema de educación de nivel básico por medio de televisión conocido como “ Tele Secundaria “, en las aldeas de El Senegal y Huica, con la colaboración de maestros de segunda enseñanza, en horarios vespertinos y en las instalaciones de las escuelas primarias de éstas comunidades, atendido inicialmente por seis maestros que laboran por contrato; pero dicho proyecto actualmente no está bien definido debido a la falta de organización en el desarrollo de este sistema, por lo tanto este nivel medio es impartido en el área urbana por medio del Instituto de Educación Básica por Cooperativa, con el apoyo de catorce docentes, también se cuenta con un establecimiento privado que imparte este tipo de educación.

A nivel rural se cuenta con un establecimiento ubicado en la aldea Santo Domingo Huica que brinda esta educación a los pobladores del lugar y áreas circunvecinas.

#### **1.5.3.4 Diversificado:**

Por no existir centros educativos que brinden el ciclo diversificado en áreas rurales, los alumnos encuentran mayor dificultad para continuar con los estudios, excepto algunos privilegiados que cuentan con los recursos económicos necesarios, que viajan a la cabecera departamental para estudiar una carrera a nivel diversificado y de la misma manera una carrera universitaria. En la cabecera municipal el Instituto de Ciencias Comerciales por Cooperativa anexo al Instituto de Educación Básica por Cooperativa, imparte las carreras de

magisterio y perito contador, de las cuales la primera es la que tiene más afluencia por parte de los alumnos, es más fácil encontrar una plaza como maestro que de perito contador y sin olvidar que hace algunos años se trato de implementar la carrera de secretariado la cual desapareció, actualmente este sector es atendido por ocho docentes.

#### **1.5.3.5 Índice de analfabetismo**

Con relación a la población alfabetizada y analfabetizada, para el año de 1964 existía un 64% de analfabetismo en todo el Municipio, mediante el trabajo de campo realizado se estableció que para el año 2003 el analfabetismo alcanza un 50% a nivel general; 25% en la población de sexo masculino y un 75% en el sexo femenino.

El Comité Nacional de Alfabetización, desarrolla una labor de suma importancia, alfabetiza a agricultores y amas de casa, a través de los centros de alfabetización ubicados en 17 comunidades del Municipio y en la actualidad atiende a 60 personas, labor que es imprescindible para la erradicación del analfabetismo en Guatemala.

Además en el área rural de los 85 centros poblados encontrados, 23 que representan un 27% cuenta con centros educativos a nivel pre primario, 49 con una representación del 58% para establecimientos de educación primaria y para el ciclo medio existe únicamente un centro de estudios. Lo cual hace dificultoso el acceso de la población a este tipo de educación. Por lo observado en las visitas a varias escuelas del lugar, es notoria la carencia de mobiliario, materiales educativos y maestros, al extremo que un sólo maestro tiene que atender hasta cuatro grados al mismo tiempo, lo que provoca merma en la calidad de educación.

#### **1.5.4 Drenajes y alcantarillado**

El sistema de alcantarillado y drenajes dentro de la cabecera municipal es utilizado por un 70% de éste centro poblado, comparado con las comunidades rurales que cuentan con solo un 22% con éste sistema, en lo relativo a dicho rubro es necesaria la inversión para iniciar la planificación y la urbanización del Municipio y a la vez beneficiar a las comunidades para elevar el nivel de vida y salud de los habitantes del mismo, pues como consecuencia de la obtención de drenajes en las comunidades rurales la salud de estas mejorará, una de las consecuencias negativas de no tener un sistema de drenajes es la utilización de letrinas que al ser realizadas a cierta profundidad (6 o 7 varas), ocasiona contaminación de las distintas fuentes de agua.

Únicamente en la cabecera Municipal existe red de drenajes que desemboca en un riachuelo en las afueras de la población, este es un servicio gratuito de la municipalidad que cubre aproximadamente a 250 viviendas que están conectadas a este sistema, el resto de las casas de habitación cuenta con pozos ciegos. El servicio de drenajes fue realizado en 1978 por la dirección de obras públicas, con recursos y supervisión del Instituto de Fomento Municipal INFOM.

#### **1.5.5 Sistema de recolección de basura**

La recolección y transporte de los desechos sólidos se efectúa diariamente mediante un pick-up, el costo de este servicio es de Q. 5.00 al mes; lo que hace importante planificar el manejo adecuado de dichos desechos para beneficio de los habitantes.

#### **1.5.6 Tratamiento de basura**

El área urbana cuenta con un basurero municipal denominado La Vuelta del Nancel, el cual se encuentra ubicado aproximadamente a un kilómetro de distancia de la cabecera municipal, lo cual no es muy recomendable debido a

que por el crecimiento poblacional conllevará problemas sanitarios en el futuro, además, esta localizado al ingresar a la localidad lo cual provoca cierto desagrado dentro de los visitantes.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Para lograr el desarrollo del Municipio, es necesario que la población no se dedique solamente a la producción agrícola, también se debe incorporar valor agregado a dicha producción, diversificarla entre otras alternativas lo cual trae consigo el incremento de los ingresos que la región percibe por dicha actividad al aumentar el valor en el mercado. Para poder ampliar éste es necesario contar con la infraestructura adecuada, dentro del municipio de La Libertad se cuenta con la siguiente.

### **1.6.1 Transporte**

Las vías de comunicación son de vital importancia para el desarrollo de cualquier poblado, debido a que a través de las mismas, se mantienen las relaciones comerciales y sociales, tanto a nivel interno como externo.

Las carreteras se clasifican de la siguiente forma:

- Primera categoría: rutas nacionales
- Segunda categoría: rutas departamentales
- Tercera categoría: caminos rurales

Existe una vía de acceso que comunica al Municipio, la carretera Interamericana es la que conduce de la ciudad capital hacia Huehuetenango (CA-1), ésta sufre una desviación en la entrada al Departamento, que conduce al municipio de La Mesilla que es zona fronteriza con el país de Estados Unidos Mexicanos. En la carretera hacia La Mesilla a 62 kilómetros de la cabecera

departamental se encuentra el cruce hacia el municipio de La Libertad, con una extensión de cinco kilómetros de terracería.

Existen 15 centros poblados (33%) que cuentan con camino de terracería, en tanto que 14 (30%) disponen de terracería parcial, que se complementa con camino de herradura para comunicarse con la cabecera Municipal. Finalmente, 17 (37%) solo disponen de caminos peatonales o de herradura como vía de acceso.

En el Municipio sólo la municipalidad se encarga de velar por el buen funcionamiento de las carreteras, la que presta mantenimiento en las de balastro y terracería. El Ministerio de Comunicaciones Infraestructura, Vivienda y Obras Públicas, se encarga directamente de la construcción y mantenimiento de la carretera principal hacia La Mesilla, las que son supervisadas por la Dirección General de Caminos.

Se estima que el 40% de las carreteras del Municipio se encuentran en estado viable, para el año 2003, se logró establecer que la mayoría de las carreteras poseen pendientes peligrosas y caminos que en invierno se vuelve intransitables para vehículos.

Las carreteras de asfalto, balastro o terracería, son de gran ayuda a las comunidades del municipio de La Libertad, en la década de los sesenta las personas bajaban a la cabecera Municipal, a dejar los productos en bestias o a pie y les tomaba un día realizar el viaje, sin embargo en la actualidad ha cambiado esta situación con la apertura de caminos y mejoramiento de carreteras, esto hace posible que el transporte en pick-up fluya hacia las comunidades y las personas realicen la venta de los productos en el mercado.

Otras instituciones que brindan apoyo en la construcción de los tramos carreteros en el municipio de La Libertad, son las siguientes:

- Secretaría General de Planificación de la Presidencia
- Fondo de Inversión Social
- Secretaría de Desarrollo Social de la Presidencia.
- Consejo de Desarrollo

Actualmente se impulsa un proyecto en el municipio de La Libertad el cual consiste en una carretera asfaltada, que comunica de la carretera principal hacia La Mesilla con la cabecera municipal de La Libertad. El tramo será de 5 kilómetros y el costo aproximado es de Q. 5,000,000.

### **1.6.2 Beneficios y silos**

Son lugares de almacenamiento y recolección de productos agrícolas. En el municipio de La Libertad existen varios centros de acopio. De acuerdo a la muestra se determinó, que en el área rural se cuenta con 15 centros de acopio y 2 en el área urbana respectivamente, esto obedece a que en el área rural es donde se encuentra concentrada la producción agrícola. Dentro de los beneficios más importantes se pueden mencionar el ubicado en la Aldea Peña Roja y los dos del casco urbano.

### **1.6.3 Sistemas de riego**

El riego permite incrementar la productividad en la agricultura tanto durante la estación seca como en la estación de lluvia, en esta época puede servir el riego para la agricultura de rescate. Ante las situaciones de escasez y la incertidumbre meteorológica adquieren más importancia los intentos por mejorar el aprovechamiento de los recursos hidrológicos, el agua es el principal factor para el desarrollo y producción de los cultivos agrícolas, es necesario que

ésta sea utilizada eficientemente y aplicada conforme la necesidad del cultivo, para evitar pérdidas, enfermedades o maduración precoz, al aplicarla en exceso o baja cantidad.

El Plan de Acción para la Modernización y Fomento de la Agricultura bajo Riego (PLAMAR), del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), tiene como objetivo alcanzar altos niveles de competitividad en las áreas bajo riego para facilitar y consolidar la inserción en el mercado nacional e internacional, por medio de la generación de empleo y bienestar en el área rural y que además contribuye significativamente a disminuir la presión por el uso no sostenible de los recursos naturales. Las formas de utilización del agua superficial para riego son por medio de captación directa de nacimientos, lagunas y ríos, y por medio de almacenamiento y descarga controlada a través de embalses.

El Fondo de Inversión Social (FIS) inicio en 1995 el financiamiento de sistemas de mini riego en calidad no reembolsable para agricultores beneficiarios de las comunidades pobres y extremadamente pobres del país, implemento infraestructura de riego en un estimado de 11,738 hectáreas, con ello se beneficio a 15,197 familias a nivel nacional.

El área que se puede regar por captar agua de un río mediante derivación por gravedad o bombeo esta limitado por los caudales mínimos. El recurso agua es uno de los más abundantes en el municipio de La Libertad, sin embargo los costos para que la población opte a una asesoría y asistencia técnica para utilizar de una manera adecuada un sistema de riego, son muy onerosos así como la adquisición del equipo agrícola necesario.

Los sistemas de riego que más se utilizan en la agricultura en el municipio de La Libertad son: por lluvia, mini riego y por goteo, debido a la falta de recursos económicos para poder tecnificarlos.

#### **1.6.4 Energía eléctrica comercial e industrial**

La empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. DEOCSA, desde 1998 al primer semestre del 2003, cubre éste tipo de servicio dentro del Municipio, así: comercial 14.6% e industrial 0.7%.

Es importante mencionar que el costo por kilovatio/hora es de Q.0.84 para comercios, industrias y gubernamentales; para residencias es de Q.0.68. En el municipio de La Libertad existen 111 comercios con éste servicio.

#### **1.6.5 Comunicaciones**

Los sistemas utilizados por la población de la Libertad se pueden clasificar de la siguiente manera:

##### **1.6.5.1 Telefonía**

En el área urbana éste servicio es prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. (TELGUA), por medio de telefonía básica residencial, 16 teléfonos públicos de tarjeta y dos abonados comunitarios; mientras que en el área rural la cobertura principal es por medio de telefonía celular comunitaria prestada por la empresa Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL), las demás compañías de telefonía celular no prestan servicios en todo el Municipio, debido a que la región es muy montañosa lo que impide la recepción de la señal.

De acuerdo a lo investigado los únicos centros poblados que cuentan con servicio de teléfono comunitario, son los siguientes: El Sauce, El Limar, El Trapichillo, La Hamaca, El Jocote, El Bojonalito Ixtatilar, Palmira Vieja, Palmira

Nueva, El Paraíso, La Barranca, El Naranjo I y II, Santo Domingo Huica, San Felipe La Montaña, San Ramón La Montaña, El Amapolar, El Cenegal, El Chicharro, San Miguel Chicharro, Bojonal, Peña Roja, El Injerto A y B, El Chalum, La Canoa, Cerro Grande, El Jute, La Cumbre de Huica, Huica, El Rodeo, La Cruz del Aguacate, El Aguacate I y II, Santo Domingo Las Flores, El Cecilar, Ojo de Agua El Paraíso y La Laguna del Chalum.

#### **1.6.5.2 Correos y telégrafos**

Este servicio es brindado por las empresas privadas El Correo, Cargo Express y King Express, cuyas oficinas están ubicadas en la Cabecera Municipal desde las cuales se atiende a las aldeas tanto en el ámbito nacional como internacional, lo que permite satisfacer la demanda requerida por la población. Dicho servicio es de suma importancia para el Municipio, debido a que un 21% de la población se encuentra temporal o permanentemente en los Estado Unidos de Norte América y éstos envían remesas monetarias del exterior a los familiares. La empresa Cargo Express lleva correspondencia una vez por semana los días jueves.

En cuanto al sistema de correos para el área rural, en primera instancia dichas empresas lo hacen llegar a la municipalidad y éste es entregado a los alcaldes auxiliares quienes se encargan de distribuir la correspondencia a las respectivas comunidades para hacerlo llegar a los destinatarios.

### **1.7 ORGANIZACION SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Existen diferentes tipos de organizaciones, que se clasifican como organizaciones sociales y productivas.

#### **1.7.1 Tipos de organización social**

En la mayoría de las aldeas del Municipio, existen comités de desarrollo local, autorizados por la municipalidad, los que tienen como objetivo primordial el

bienestar social por medio del desarrollo de proyectos de infraestructura e introducción de servicios básicos.

De acuerdo al estudio de campo se determinó que los centros poblados cuentan con algún tipo de organización denominados en ciertos casos como Comités de Desarrollo en un 28%, Comités Pro-mejoramiento a la Comunidades un 43%; dentro de los cuales se destacan: Comités Pro-introducción de agua, Comités Pro-introducción de energía eléctrica; creados con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población local, loss que apoyan en proyectos como: Introducción de agua, energía eléctrica, construcción de drenajes, construcción y remodelación de escuelas; estos grupos funcionan solamente a nivel comunitario o local. De acuerdo a la revisión documental, se estableció que de 1995 al año de 2003 el número de organizaciones aumentó en 9%.

La mayoría de comités organizados se dedican a la búsqueda del beneficio social de la población, esto es debido a la falta de servicios básicos en algunas comunidades, como agua potable, drenajes, electricidad, entre otros. Los requisitos de inscripción para organizar un comité son los siguientes:

- Presentar la solicitud por escrito dirigida al alcalde municipal.
- Adjuntar un acta de organización avalada por la comunidad.
- Una carta de honorabilidad extendida por la municipalidad.
- El comité deberá estar integrado por un número impar (por lo regular de 5 a 7 personas).
- Dentro del comité no deberán existir parientes, especialmente en los cargos de presidente, vicepresidente, secretario y tesorero.
- El Presidente, Vicepresidente, Secretario y Tesorero deben saber leer y escribir.

El aumento en el número de éstas organizaciones, de acuerdo a la investigación y entrevistas realizadas, se debe principalmente a que los pobladores han visto las ventajas que les proporciona estar unidos, esto les permite acceder a proyectos y actividades encaminadas al desarrollo de las respectivas comunidades; los proyectos en la mayoría de los casos, son promovidos por organizaciones no gubernamentales presentes en el Municipio o por las autoridades municipales. Es importante mencionar que el mayor aporte de éstos comités en cualquier tipo de proyecto que se realice, es lo relativo a proporcionar la mano de obra necesaria y en ciertos casos, depende de la localización de la comunidad, el aporte también puede ser en materiales.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Debido a la problemática por la que atraviesa la producción, y distribución de bienes y servicios en el contexto nacional e Internacional algunos pobladores y organizaciones de apoyo han realizado esfuerzos para organizar a los productores, con el propósito de buscar soluciones a todo nivel. Se observó que en el Municipio existen grupos de personas que se dedican a la producción y venta de productos agrícolas, entre ellas se pueden mencionar a los apicultores y los que se dedican al cultivo de tomate, actividades que actualmente se encuentran escasamente explotadas.

#### **1.7.2.1 Agrícolas**

En todo el Municipio las únicas organizaciones de apoyo a la producción agrícola son la Cooperativa Agrícola denominada “San José” y la cooperativa de ahorro y crédito “Esquipulas” fundadas en el año 1968, actualmente otorgan créditos a una tasa de interés de 2% mensual, el capital está integrado por aportaciones que efectúan los asociados.

### **1.7.2.2 Pecuarías**

Desafortunadamente no hay evidencia de que en el pasado haya existido algún tipo de organización relacionada con esta actividad y la situación permanece igual al año 2003, esto se debe principalmente a las condiciones climáticas que rigen en la localidad, así como a las características ecológicas del Municipio que no son propicias para la crianza de determinados tipos de ganado mayor; no así para el ganado menor como el ovino, porcino y la rama avícola que una ínfima parte es explotada.

### **1.7.2.3 Artesanales**

Según observación e investigación, se estableció como producción artesanal la generada por pequeñas empresas individuales, constituidas por un maestro y uno o dos ayudantes que utilizan herramientas manuales, para la elaboración de los productos.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades. Dentro de éstas se observaron gubernamentales y algunas no gubernamentales. Estas organizaciones realizan funciones específicas de tipo social y económico, que establecen programas coordinados y contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población del Municipio. Se destaca la participación de éstas instituciones no solo por la importancia social, sino que al mismo tiempo generan fuentes de empleo para los habitantes.

### **1.8.1 Organizaciones estatales**

A continuación se presentan las instituciones de apoyo estatales ubicadas en el Municipio.

### **1.8.1.1 La mancomunidad**

A partir de 2003, el Municipio pasa a formar parte de la Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango –MAMSOHUE-. La incorporación de la Municipalidad a ésta Mancomunidad busca lograr el fortalecimiento socioeconómico y calidad de vida de los pobladores del Municipio, puesto que tendrán acceso a más y mejores servicios en forma integrada.

### **1.8.1.2 Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE)**

Este programa cubre solamente comunidades del área rural; constituye una forma descentralizada para proveer servicios educativos a nivel local en el área rural.

En éstas instituciones los padres de familia tienen un papel importante para el desarrollo de la educación, puesto que se encargan de administrarlas, por medio de comités bien organizados. Se considera que es de trascendencia no sólo para la gestión educativa sino que es relevante desde el punto de vista que permite la organización y participación social.

### **1.8.1.3 Policía Nacional Civil**

Dependencia del Ministerio de Gobernación, la principal función es guardar la seguridad y el orden público de los habitantes, eliminar el crimen y la delincuencia.

La sede se encuentra ubicada en la cabecera municipal frente al parque central. Para todo el Municipio existen un cuerpo de seguridad integrado por un jefe de estación y tres policías por turno de 24 horas para una población de 27,579 habitantes, equipada con una patrulla en condiciones aceptables de funcionamiento.

#### **1.8.1.4 Juzgado de Primera Instancia Civil**

Es la dependencia del organismo judicial, que se encarga de la administración de la justicia y aplicación de la ley a todas las personas que por cualquier motivo violen lo estipulado en las mismas. En el Municipio existe un juzgado de paz que es administrado por un juez.

#### **1.8.1.5 Sub. delegación de Tribunal Supremo Electoral**

Esta dependencia se encarga por el cumplimiento de la ley electoral y de partidos políticos en el Municipio. La importancia de ésta entidad en la región radica en que realiza empadronamientos permanentes y mantienen constante actualización y depuración del padrón electoral, actualmente existen 15,017 personas debidamente empadronadas.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales**

Entidades con fines diferentes a los lucros ubicados para el apoyo y desarrollo social. A continuación se listan las organizaciones con presencia en la región.

#### **1.8.2.1 Asociación para la Ayuda al Tercer Mundo (Inservida)**

Es una organización no gubernamental para desarrollo de las comunidades. Desde 1994 trabaja para mejorar las condiciones de vida de las familias de la zona. La sede de la región se encuentra ubicada en el municipio La Democracia. Desde 1999 ha desarrollado programas educativos y a la fecha tiene una cobertura de 39 escuelas. Asimismo brinda servicios de salud con una cobertura de 15 puestos. La importancia de ésta organización radica en que disponen de fondos para el cumplimiento de proyectos de desarrollo social en la comunidad.

#### **1.8.2.2 Asociación Pro Bienestar de la Familia (APROFAM)**

Brinda servicios de salud por medio de los promotores voluntarios, la principal función es velar por el control de la natalidad y salud de la mujer por medio de

charlas de consejería, campañas médicas, venta de métodos y productos de espaciamientos de embarazos.

### **1.8.2.3 Centro de Estudios Étnicos de la Frontera del Occidente de Guatemala (CEDEFOG)**

Institución civil fundada en 1997, con el propósito de crear un fondo de consulta de materiales bibliográficos, fotográficas sobre el departamento de Huehuetenango y los estados fronterizos del sur de México con el fin de descentralizar la información y hacer un lugar de consulta especializada a nivel bibliográfico para investigaciones en el área. Se considera que la participación de la documentación juega un papel importante en el desarrollo de la comunidad, es decir, que con la precisa información del área se abre la oportunidad a que instituciones interesadas puedan desarrollar proyectos y destinar recursos para las áreas en desventaja social.

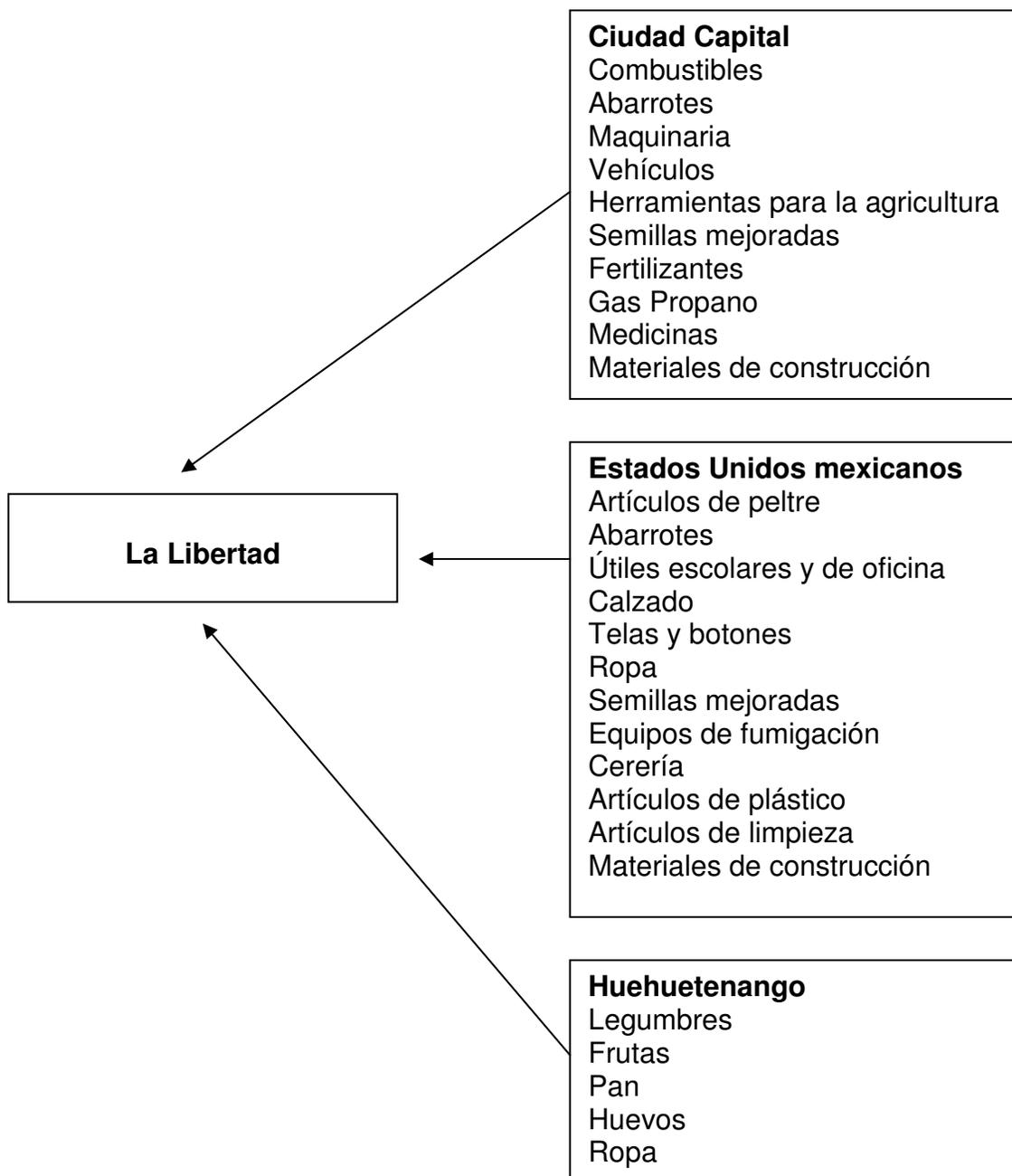
## **1.9 FLUJO COMERCIAL**

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en el Municipio, se enfoca desde tres puntos de vista, el primero de ellos analiza los productos que importa, el segundo los que exporta y tercero los productos de autoconsumo.

### **1.9.1 Principales productos que importa el Municipio**

Entre los principales productos que se importan, están los siguientes:

Gráfica 2  
La Libertad - Huehuetenango  
Principales Productos de Importación  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

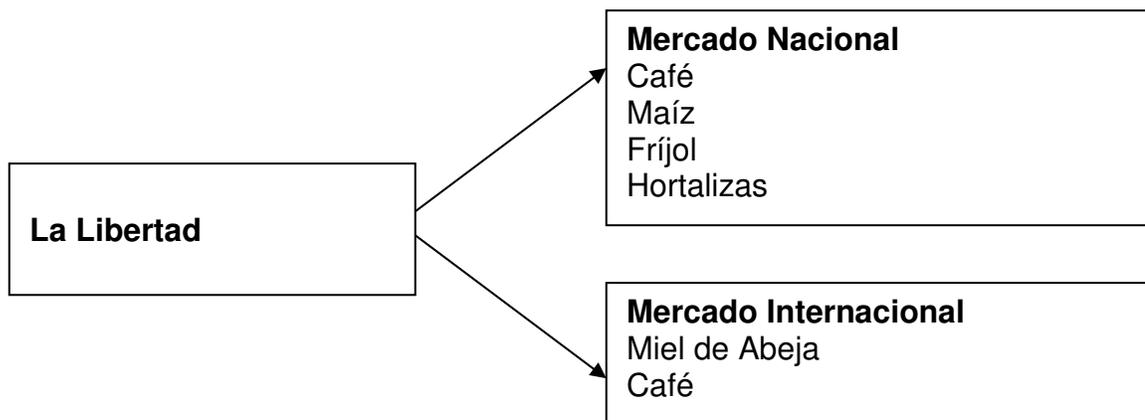
La gráfica anterior muestra los productos que el Municipio importa, proceden de empresas Mexicanas, éstas empresas contemplan dentro del mercado el municipio de La Libertad y aprovechan la oportunidad que ofrece la ubicación geográfica el ingreso de mercancías a territorio Guatemalteco, ésta facilidad les permite ofrecer productos a precios más bajos que los nacionales y tener captado la mayor parte del mercado del Municipio.

El mercado de los productos nacionales en el municipio de La Libertad son relativamente pocos en comparación con los procedentes de la República Mexicana y son adquiridos aquellos que por características particulares no pueden ser comprados en el territorio Mexicano, entre ellos se pueden mencionar: la maquinaria y vehículos mismos que para ser ingresados al país necesitan forzosamente de una póliza y así poder obtener documentación para comercializarse, los fertilizantes son distribuidos por el gobierno central a un costo que incluye más o menos un 50% de descuento, el caso de los abarrotes el consumo no es significativo por lo que desestímula la incursión de empresas Mexicanas al mercado y los materiales de construcción nacionales son utilizados de acuerdo a los hábitos, costumbres y experiencias de los productos nacionales

### **1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio**

Dentro de los productos que el Municipio exporta, en la gráfica siguiente se puede identificar los más importantes:

Gráfica 3  
 La Libertad - Huehuetenango  
 Principales Productos de Exportación  
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede observar en la Gráfica, la exportación de productos constituye una fuente de ingresos, mismos que contribuyen al desarrollo del Municipio y al bienestar de la población entre los que podemos mencionar el café, tomate, son los productos que exporta el Municipio, el principal mercado es la ciudad Capital, Huehuetenango y Quetzaltenango, para el caso de la miel y el café de exportación se vende en Europa donde son de mucha aceptación dichos productos para el caso de la miel tiene mercado en Holanda. El Municipio cuenta con varios centros de acopio para el caso del café pero el más importante es la Cooperativa San José el Obrero, en el caso de la miel el centro de acopio esta ubicado en el municipio de la Democracia.

Entre los productos destinados al autoconsumo se mencionan el café, maíz, frijol y la leche de vaca, estos productos forman parte de la dieta básica de los habitantes del Municipio. Los productores destinan parte de los cultivos para las necesidades de la familia, almacenan los productos en silos de lámina mismos que ofrecen higiene por contar con las respectivas tapaderas, esto para el caso

de café, maíz y frijol, para el caso de la leche y los derivados son consumidos diariamente y el excedente es ofertado entre los vecinos y/o mercado local.

Del total de la producción agrícola, el jefe de casa estima la cantidad que necesitará la familia durante el período, este último no excede de un año, tiempo durante el cual se obtendrá una nueva cosecha, el remanente del producto es el que se exporta a diferentes lugares.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra es el principal medio de producción utilizado en la actividad agrícola y pecuaria, combinado con el capital y la fuerza de trabajo produce una estructura social basada en la explotación hombre - recursos naturales, la forma de tenencia, grado de concentración, uso actual y potencial de la tierra, son factores que determinan el desarrollo de la población de una región.

#### **2.1 TENENCIA Y CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA**

Representa la forma de ocupación y posesión de los productores que explotan la tierra. Puede definirse como la posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, en virtud del título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades o del gobierno central.

De la investigación realizada en el Municipio, se determinaron las siguientes formas de tenencia: propia, arrendada, colonato, comunal y otros. En la realización del III Censo Agropecuario 1979, de las formas descritas se estableció además la forma ocupada. El censo agropecuario de 1979 muestra que en el Municipio, la mayoría de la población es propietaria de la tierra que trabaja, representado por el 94%; el cuatro por ciento es arrendada, el uno por ciento es colonato y el uno por ciento otras. Para el año 2003 la forma de tenencia que corresponde a propia registra el 96%, distribuido porcentualmente el resto dentro de las otras formas determinadas.

El cuadro siguiente muestra la tenencia de la tierra en los años de estudio:

Cuadro 9  
La Libertad - Huehuetenango  
Tenencia de la Tierra Según Número de Fincas  
Superficie en Manzanas  
Años: 1979 - 2003

Tenencia	Censo 1979			Censo 2003		
	No. Fincas	Superficie	%	No. Fincas	Superficie	%
Propia	2,868	16,167	94	3,223	10,932	96
Arrendada	486	762	4	27	26	1
Colonato	75	124	1	3	1	1
Ocupada	9	14	0	0	0	0
Comunal	1	0	0	2	2	1
Otras (Municipal / estatal)	41	60	1	1	1	1
<b>Totales</b>	<b>3,480</b>	<b>17,127</b>	<b>100</b>	<b>3,256</b>	<b>10,962</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del II Censo Nacional Agropecuario 1979 y III Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Al comparar los datos del cuadro anterior, refleja que la tenencia de la tierra a mantenido la misma tendencia durante los años 1979 – 2003. puesto que para el año 1979 la forma más común era la de propiedad privada seguida de la tenencia por medio de arrendamiento y colonato.

### 2.1.1 Concentración de la tierra

- Éste fenómeno esta ligado directamente al régimen de tenencia, para el análisis es necesario conocer la clasificación de las unidades productivas, el Instituto Nacional de Estadística las clasifica de la siguiente forma:

- 
- Micro-fincas: extensión de una cuerda de 625 varas a menos de una manzana.
- Sub-familiares: una a menos de diez manzanas
- Familiares: de diez a menos de 64 manzanas

- Multi-familiares Medianas: comprendidas de una a menos de veinte caballerías.
- Multifamiliares Grandes: de veinte y más caballerías.

El comportamiento de la concentración en el Municipio se aprecia en los siguientes cuadros.

Cuadro 10  
La Libertad – Huhuetenango  
Concentración de la Tierra  
Superficie en Manzanas  
Año: 1979

Tamaño	No. De		Xi		Yi		Xi(Yi+1) (Xi+1)Yi	
	Fincas	% Superficie	% No. fincas	% No. fincas	% No. fincas	% No. fincas	Acumulado	Acumulado
Microfincas	626	18	204	1	18	1		
Subfamiliares	2,262	65	4,433	26	83	27	486	83
Familiares	522	15	6,807	40	98	67	5,591	2,646
Multifamiliares								
Medianas	70	2	5,683	33	100	100	9,800	6,700
Total	3,480	100	17,127	100			15,877	9,429

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

La tierra como medio de producción se caracteriza porque pocas fincas poseen grandes extensiones, sobre todo de tipo familiar y multifamiliar; la mayoría de fincas posee poca tierra, fenómeno que en el ámbito de la república se conoce como concentración de la riqueza en pocas manos. La falta de este medio de producción es la causa principal para que las fincas se dediquen a cultivos temporales cuya producción esta destinada para el autoconsumo.

Cuadro 11  
La Libertad - Huehuetenango  
Concentración de la Tierra  
Superficie en Manzanas  
Año: 2003

Tamaño	No. de		Xi		Yi			
	Fincas	% Superficie	% No. Fincas	% Superficie	% Xi(Yi+1)	(Xi+1)Yi		
			Acumulado	Acumulado				
Microfincas	195	58	106	9	58	9		
Subfamiliares	124	37	420	35	95	44	2,552	855
Familiares	13	4	293	24	99	68	6,460	4,356
Multifamiliares								
Medianas	3	1	393	32	100	100	9,900	6,800
<b>Total Encuesta</b>	<b>335</b>	<b>100</b>	<b>1,212</b>	<b>100</b>			<b>18,912</b>	<b>12,011</b>
Microfincas	1,489	46	635	2	46	2		
Subfamiliares	1,611	50	4,405	42	96	44	2,204	192
Familiares	121	3	2,566	24	99	68	6,528	4,352
Multifamiliares								
Medianas	25	1	3,354	32	100	100	9,900	6,800
<b>Total Censo 2003</b>	<b>3,246</b>	<b>100</b>	<b>10,960</b>	<b>100</b>			<b>18,632</b>	<b>11,344</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La concentración de la tierra en el municipio de La Libertad según los datos computados mantuvo el mismo comportamiento reflejado para el año 1979, es decir la concentración de la tierra muestra un aumento en pocas fincas, que incide en forma directa en la economía de la población del Municipio, al no contar la mayoría de los habitantes con extensiones de terreno que les permita mejorar la producción y por ende la forma de vida.

Para el año 1979 el 83% correspondían a los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, con una superficie del 27% y para el año 2003 representan el 96% según investigación realizada, en ambos estratos de fincas no absorben por si mismas, la fuerza de trabajo de una familia por todo el año y por lo tanto

los ingresos son tan bajos, que solo permiten precarias condiciones de sustancia, situación que los obliga a complementar los ingresos a través de la venta de la fuerza de trabajo.

Por a parte las fincas familiares y multifamiliares medianas representaban para el año 1979 el 17%, con una superficie global de un 73% y para el año 2003 representan escasamente el cuatro por ciento, estas últimas tienen potencial para proporcionar empleo a varias familias entre los que predominan los asalariados.

Para analizar el grado de concentración en el Municipio, se utilizan las siguientes herramientas:

#### 2.1.1.1 Coeficiente de gini

Es el índice que se utiliza para medir la concentración de la tierra en porcentajes y es una de la formas para medir la desigualdad; la aplicación de este recurso

involucra dos variables: número de finca y extensión del terreno.

Año 1979

$$\text{C.G.} = \frac{15,877 - 9,429}{100} = \frac{6,448}{100} = 64.48$$

Año 2003

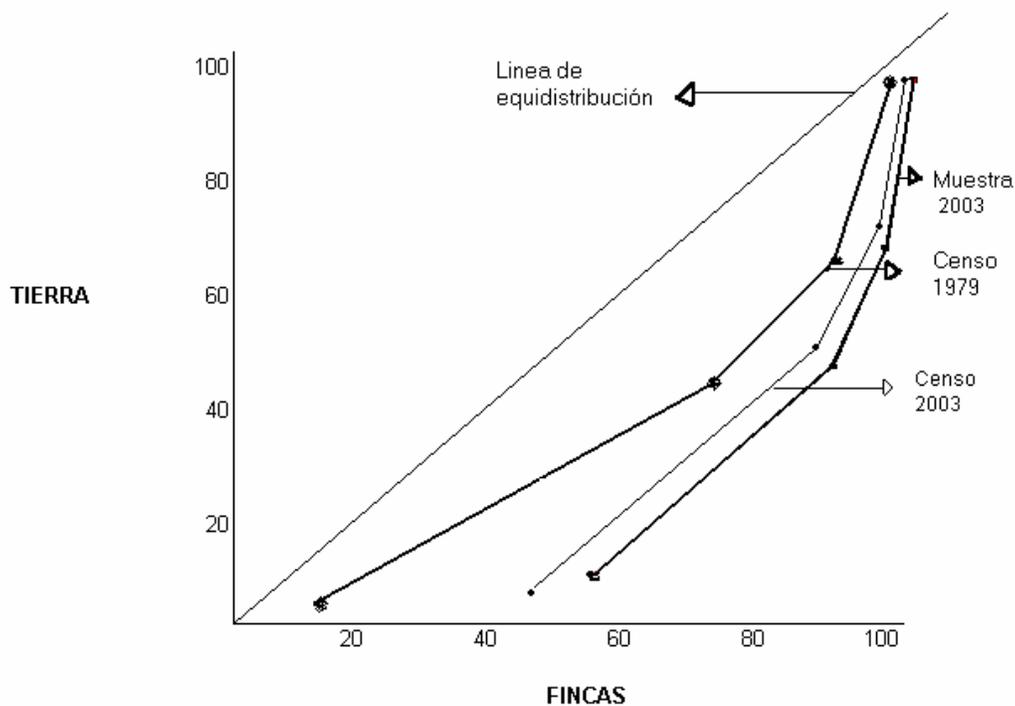
$$\text{C.G.} = \frac{18,632 - 11,344}{100} = \frac{7,288}{100} = 72.88$$

Con estos resultados se demuestra numéricamente que la concentración de la tierra al año 2003 es mayor con respecto al año 1979.

### 2.1.1.2 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica de la medición de recursos, respecto a la tierra mientras mayor es la concentración de tierra en las fincas más alejada se encuentra la curva de la línea de equi distribución, a continuación la gráfica señalada

Gráfica 4  
La Libertad – Huehuetenango  
Concentración de Tierra  
Curva de Lorenz  
Años: 1979 - 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario año 1,979 y 2,003 e investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

### **2.1.2 Uso actual de la tierra**

Para el aprovechamiento de este importante recurso, es necesario considerar dos aspectos que son: el uso actual del suelo, se refiere a la forma en que la tierra o suelo es aprovechado y el uso potencial del suelo esta determinado por las clases agrológicas que prevalecen en determinada región o zona geográfica y que se refieren a la clasificación de los diferentes tipos de suelos.

De acuerdo con la investigación de campo se estableció que el 70% de la tierra en el Municipio se utiliza para la agricultura, básicamente para cultivos temporales y permanentes, los principales productos que se cultivan en orden de importancia son: el café, maíz y fríjol, las comunidades donde se aprecia la mayor parte de cultivos son: El Chalúm, El Injerto, La Barranca, El Limar, los alrededores de la Cabecera Municipal; el 20% es para uso forestal en las comunidades del Aguacate I y II, Peña Roja, Loma de la Niña y el 5% para uso pecuario, en las comunidades de San Felipe y San Ramón La Montaña.

El cuadro siguiente muestra la extensión de tierra que utiliza la producción agrícola del Municipio, según censo de 1979, comparándolo con los datos obtenidos al 2003 según trabajo de campo.

Cuadro 12  
La Libertad - Huehuetenango  
Uso del Suelo Según Estratos, Superficie en Manzanas  
Años: 1979 - 2003

Estrato	1979		2003	
	Superficie	%	Superficie	%
Microfincas	165	3	75	16
Subfamilia res	2,899	52	233	49
Familiares	2,485	45	164	35
Total	5,549	100	472	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del II Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior tanto para el año 1979 como para el 2003, la mayor extensión de tierra fue aprovechada por las fincas subfamiliares, es de hacer notar que en esta unidades productivas la mayor parte de la cosecha se utiliza para el autoconsumo.

El tercer censo agropecuario de 1979, indica que la tierra del Municipio está utilizada en forma predominante con bosques, matorrales y cultivos anuales, para el año 2003 según trabajo de campo se puede determinar que en términos porcentuales el uso del suelo se de en un 40% cultivos permanentes, un 30% cultivos temporales, un 20% bosques y un 10% para pasto y actividades pecuarias, en la tabla que se presenta a continuación se detalla el uso del suelo por cultivo permanente y temporal.

Cuadro 13  
La Libertad - Huehuetenango  
Uso del Suelo por Cultivo Permanente y Temporal  
Según Estrato, Superficie en Manzanas, Producción en Quintales  
Años: 1979 – 2003

Estrato	1979		2003	
	Superficie	Producción	Superficie	Producción
<b>Cultivo Permanente</b>				
Microfinca	40	769	28	2,352
Subfamiliar	492	9,228	127	10,668
Familiar	836	15,391	158	13,272
<b>Total</b>	<b>1,368</b>	<b>25,388</b>	<b>313</b>	<b>26,292</b>
<b>Cultivo Temporal</b>				
Microfinca	125	3,827	47	2,791
Subfamiliar	2,407	61,282	106	2,295
Familiar	1,649	40,875	6	155
<b>Total</b>	<b>4,181</b>	<b>105,984</b>	<b>159</b>	<b>5,241</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del II Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

### 2.1.3 Potencialidad de la tierra

Es la capacidad que presenta una unidad de suelo para la producción normal de cultivos en forma económica; se divide en potencial con adecuación y natural. El primero implica hacer inversión en el terreno para dotar al suelo de riego con drenaje y la incorporación de elementos nutrientes, el segundo consiste en la explotación del suelo con base en las condiciones naturales en que se encuentra sin adecuación de ninguna clase.

De acuerdo a las características topográficas de los suelos además de los cultivos actuales pueden cultivarse toda clase de hortalizas y llevar a cabo programas de reforestación. El cambio de uso del suelo es variado y depende del ciclo de cultivos.

La vocación de los suelos es forestal, sin embargo se ha destinado para la producción agrícola debido a las necesidades de la población de encontrar un medio de subsistencia por lo que el uso ha sido inadecuado, lo que ocasiona un rendimiento deficiente de la producción.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

El siguiente segmento lo conforma un breve resumen de las principales actividades productivas del municipio de La Libertad, en las cuales se hace referencia a la producción agrícola, pecuaria, artesanal, servicios y comercio.

Al realizar el trabajo de campo en el Municipio, se observó que existen cambios en las principales actividades productivas, por factores de carácter económico, que atraviesa el país, la caída de los precios en el mercado, afectan directamente al sector agrícola y pecuario. Los problemas que se han originado en la agricultura, han dado lugar a la migración de la mano de obra principalmente hacia los Estados Unidos, motivados por mejoras salariales. A la vez ha servido de fuente de ingresos al Municipio, que en la mayoría de los casos son invertidos en construcción de viviendas o remodelación de las ya existentes.

En la actividad artesanal el aumento en los costos de las materias primas y materiales, así como por la dificultad de obtener financiamiento externo ha afectado severamente a los centros artesanales, los cuales no pueden incrementar la producción ni tener un mayor desarrollo.

El sector servicios como productivo es el que se pudo constatar que tiene crecimiento y el comercio que tiene esa comunidad. Sin embargo por ser estas actividades informales no fue posible obtener el monto de la producción.

El cuadro que a continuación se presenta, muestra un resumen de las principales actividades productivas del Municipio.

Cuadro 14  
La Libertad - Huehuetenango  
Resumen de las Principales Actividades Productivas  
Año: 2003

Sector	Unidad de medida	Total	Valor de la producción Q.	% Participación
Agrícola	Quintales	31,586	2,492,431	67.41
Pecuario	Unidades	142	220,305	5.96
Artesanal	Unidades	8,128	984,560	26.63
Servicios 1/		0		0
Comercio 1/		0		0
<b>Totales</b>		<b>39,948</b>	<b>3,697,296</b>	<b>100</b>

1/ Debido a la naturaleza de estas actividades no es posible obtener volumen de producción.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra el porcentaje de participación de los sectores económicos en el Municipio, es de hacer la aclaración que la producción agrícola está computada en quintales y la producción pecuaria y artesanal por unidades; que será expuesto en los rubros siguientes. Lo referente a servicios y comercio no se hace mención del porcentaje de participación por no haber obtenido el volumen de producción.

### 2.2.1 Agrícola

Los habitantes del municipio de la Libertad, se dedican a actividades agrícolas; son propietarios de las tierras que poseen, los documentos de tenencia son escrituras públicas, documentos municipales y algunos tienen registradas las propiedades, el promedio de tierra que poseen es de 0.63 a 12.5 manzanas aproximadamente. En el siguiente cuadro se detallan los principales cultivos del Municipio por estrato de finca:

Cuadro 15  
La Libertad - Huehuetenango  
Producción Agrícola  
Superficie, Volumen y Valor de la Producción  
Año: 2003

Producto	Superficie Mz	qq	Valor Q.
Café	313	26,345	1,923,185
Maíz	138	3,199	252,721
Fríjol	18	227	62,425
Hortalizas	3	1,815	254,100
Totales	472	31,586	2,492,431

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La producción agrícola es la actividad más importante del Municipio, la cual contribuye en la economía en un 65%. Los principales cultivos son el café, maíz, frijol, hortalizas y algunas de ellos forman parte de productos de autoconsumo y de la dieta familiar de los habitantes del Municipio; el café, es el principal producto para la venta y generador de empleo de mano de obra.

La tecnología aplicada difiere según el estrato de finca y tipo de cultivo, puede ser tecnología tradicional y baja para las microfincas; baja e intermedia para las subfamiliares e intermedia para las familiares.

### 2.2.2 Pecuaria

Esta actividad productiva es de importancia en el municipio de La Libertad, en donde resalta principalmente la crianza de ganado bovino para la venta en pie; se desarrolla en fincas con terneros de hasta un año de edad, el volumen de la producción es esencialmente la comercialización de vacas, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 16  
La Libertad - Huehuetenango  
Producción Pecuaria  
Volumen y Valor de la Producción  
Año: 2003

Actividad	Unidades vendidas	Valor de la Producción Q.
Ganado bovino	60	204,000
Ganado porcino	32	14,800
Producción avícola	50	1,505
<b>Total</b>	<b>142</b>	<b>220,305</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La producción pecuaria se encuentra poco desarrollada, puesto que ha sido considerada como fuente de autoconsumo y no como alternativa de explotación por las generaciones presentes, se da en dos estratos de fincas: microfincas y sub-familiares. La explotación pecuaria es el engorde de ganado bovino y en mínima parte el engorde de ganado porcino y producción avícola. La tecnología utilizada es la tradicional en las microfincas y baja tecnología en las fincas sub-familiares.

Las microfincas y fincas sub-familiares que se dedican al engorde de ganado, se caracterizan por observar los siguientes criterios:

- Conservación de especies
- Mano de obra familiar
- Asistencia técnica inexistente
- Bajo acceso al financiamiento
- Dosificación de medicamentos

### 2.2.3 Artesanal

De acuerdo con la investigación de campo, se comprobó que en el Municipio existen pequeños talleres artesanales, que se dedican a: herrería, carpintería y

cestería. En el siguiente cuadro se presentan las principales actividades artesanales identificadas en la realización del trabajo de campo:

Cuadro 17  
La Libertad – Huehuetenango  
Producción Artesanal, Según Muestra  
Año: 2003

Actividad	Unidades vendidas	Valor de Producción Q.
Herrería	1,272	507,360
Carpintería	744	446,640
Cestería	6,112	30,560
<b>Total</b>	<b>8,128</b>	<b>984,560</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Se observó que en la actividad artesanal en el Municipio, la herrería y la carpintería son las que han tenido mayor auge de crecimiento. De alguna manera estas actividades forman parte en la economía del Municipio al contribuir a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

La utilización de tecnología es baja, utilizan herramientas manuales y equipo tradicional, por lo que el volumen de producción es sobre pedido como en el caso de las carpinterías y herrerías, de lo cual existe un potencial según las necesidades de los pobladores.

La mano de obra es familiar y algunas veces cuentan con personal asalariado. La materia prima generalmente la traen de Huehuetenango o de la ciudad capital, para mantener la calidad del producto. La totalidad de los talleres artesanales encuestados, manifestó no contar con asesoría técnica. La organización empresarial, es del propietario en línea directa con los empleados.

#### **2.2.4 Servicios**

Los servicios productivos son fundamentales para el desarrollo de los centros poblados, entre los servicios con que cuenta el Municipio se pueden mencionar

los siguientes: dos cooperativas, 16 teléfonos públicos de tarjeta, agencia de correos, servicio de extracción de basura, señal de televisión por cable, energía eléctrica pública y domiciliar, agua potable entuba domiciliar, drenajes, mercado, rastro, cementerio.

### 2.2.5 Comercio

En el detalle siguiente, se puede observar la capacidad instalada con que cuenta la cabecera municipal:

Cuadro 18  
La Libertad - Huehuetenango  
Establecimientos Comerciales  
Año: 2003

Establecimientos	Cantidad
Venta de granos básicos	5
Pulpería	8
Farmacias	8
Ferreterías	2
Venta de gas	1
Venta de materiales de construcción	1
Tiendas	30
Venta de repuestos y lubricantes	1
Carnicerías	2

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Es el sector terciario, está formado del comercio y servicios privados, genera empleo en menor porcentaje y la finalidad es proporcionar los servicios que la población requiere a través de un intercambio monetario, la participación en la economía del lugar es de 5% para servicios y de 12% para el sector comercio. En el rubro de tienda se incluyen tiendas de ventas de ropa, zapatos, fertilizantes, electrodomésticos y de útiles escolares.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

El presente capítulo comprende las características y clasificación de las distintas fuentes de financiamiento e instituciones financieras que se encuentran en el País, así como las leyes que las regulan.

La estructura del financiamiento “Se refiere a un mercado financiero organizado y puede definirse como el conjunto de instituciones que genera, recoge, administra y dirige el ahorro y las inversiones, dentro de una unidad política y económica, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones de activos financieros”<sup>6</sup>

El sistema financiero del país está compuesto por: La Junta Monetaria, El Banco de Guatemala, La Superintendencia de Bancos, Los Bancos del Sistema, Las Financieras, Las Aseguradoras, Las Afianzadoras, Los Almacenes Generales de Depósito, Fondos de Pensión (SIG) y Otras instituciones.

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

Para efectuar una solicitud de un préstamo o crédito, es necesario conocer sobre las generalidades del mismo, por lo que a continuación se describe:

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

“Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen recursos financieros para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y/o servicios. Es un medio del que se vale un proyecto, para poner en acción u operación la capacidad instalada de la planta, a efecto de financiar. El financiamiento tiene que ver con los diferentes mecanismos de obtención de

---

<sup>6</sup> Max S, Gonzáles S., Boletín Informativo, Banco de Guatemala, 1997.

los recursos financieros y la especificación de los diferentes flujos de origen y destino del mismo para el periodo de tiempo estipulado”<sup>7</sup>

### **3.1.2 Crédito**

“La etimología del crédito se deriva del latín credere que significa yo creo, el crédito es un elemento muy necesario en nuestro medio, pues por medio de este, se facilita la producción, el cambio, el consumo de mercaderías, la promoción de nuevos negocios y el financiamiento para la expansión o crecimiento de entidades de cualquier clase”<sup>8</sup> Es la concesión de recursos monetarios en calidad de préstamo de una persona jurídica a otra o bien de una persona a otra. La función principal del crédito en el caso de que se contraiga para fines productivos, es financiar la producción con anticipación a la demanda o venta de los productos. Los Tipos de crédito que ofrece el sistema financiero nacional son los siguientes:

#### **3.1.2.1 Crédito agrícola**

Instrumento económico encaminado a proveer de recursos financieros necesarios a los productores que carecen de capital, esto implica que el crédito no debe ser la fuente de financiamiento exclusiva para el agricultor, la principal característica es que está orientado a mejorar los niveles de producción agrícola.

“La clasificación más importante del crédito agrícola, es la que se hace con respecto al estrato del sector primario al que va dirigido.”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Simón, Andrade Espinosa. Proyectos de Inversión, tomo II, editorial Lucero, S.R. Lima, Perú, 1984. Pág.280.

<sup>8</sup> Salvat Editorial, S.A. Enciclopedia Salvat, Barcelona, Edición 1973, Página 905.

<sup>9</sup> Manuel Villacorta Escobar. Apuntes de Economía Agrícola. Editorial Universitaria, Primera Edición, pagina 101.

- **De sostenimiento**

La finalidad de este crédito es satisfacer, en las condiciones razonables la necesidad primordial de capital de trabajo, con el objeto de destinarlo a la inversión de la producción agrícola y pecuaria.

- **De promoción**

El fin radica en dotar a las empresas agrícolas de capital fijo o semi fijo y además de proporcionar la asistencia técnica necesaria con el fin de mejorar las técnicas de cultivo aplicadas al recurso tierra.

- **Dirigido**

Este tipo de crédito no es más que, crédito de promoción desarrollado en mayor escala con el verdadero propósito de encausar el surgimiento de nuevas empresas agrícolas. Generalmente es promovido por instituciones bancarias que apoyan a la producción agrícola.

- **De capacitación**

Es un servicio prestado generalmente por el Estado y consiste en una combinación de divulgación agrícola, trabajo social y crédito agrícola dirigido a los agricultores a fin de mejorar el nivel de producción. Este tipo de asistencia crediticia escapa de la clasificación ordinaria de los créditos, implica la sectorización a un núcleo entero de una comunidad.

- **Supervisado**

Tiene como objetivo capacitar y preparar a los productores, para que tengan acceso al crédito y así elevar el nivel de vida mediante el aumento de la producción. Estos créditos resultan muy onerosos para las instituciones que los otorgan, por requerir de un gran número de personal técnico, para controlar en forma constante las unidades económicas, para que los fondos asignados se manejen de la mejor manera, para esto el supervisor verifica si es necesario

asignar fondos y si se ajustan al plan inversión, de lo contrario se deniega el desembolso. Esta es una forma de crédito mediante el cual, se cubren los objetivos para lo que fue creado, así evitar el desvío del uso de los fondos.

- **Cooperativo**

Se le denomina así al financiamiento que se canaliza a través de las cooperativas y federaciones integradas por las mismas. Este movimiento ha coadyuvado de una manera determinante a la producción, por medio de la obtención de créditos bancarios de instituciones financieras y de otras entidades, en donde un miembro de la cooperativa en forma aislada no podría lograr, por no reunir las condiciones requeridas para obtener financiamiento.

- **Crédito de sostenimiento o de avío agrícola**

Es otorgado en forma general por los bancos estatales, está destinado a proporcionar el capital de trabajo necesario para que las unidades económicas puedan satisfacer las necesidades primarias de capital como siembra, limpia, fertilización, fumigación y recolección de cosechas. El plazo que se concede es de un año.

- **Crédito refaccionario**

- Semipermanente: es el crédito que se destina para la adquisición de aperos de labranza, maquinaria agrícola e industrial, ganado de crianza y esquilmo, aves de corral y otras operaciones agropecuarias de carácter semipermanente, este crédito es otorgado a un plazo de hasta cinco años.

- Permanente: es el que se destina para realizar inversiones de tipo constante y que en sí, aumentan el valor de una unidad económica, compra de graneros, hechuras de vías de acceso, construcción de canalización, vivienda. Este crédito se concede en un plazo de hasta 20 años.

### **3.1.2.2 Crédito de sostenimiento o de avío ganadero (pecuario)**

Puede ser utilizado para la compra de ganado de engorde, así como para la adquisición de forraje, cultivo de pasto, medicinas, jornales o en todos aquellos gastos que impliquen un costo directo de producción de ganado.

- **Crédito refaccionario a la ganadería**

Este crédito va dirigido a la adquisición de ganado para reproducción como sementales y hembras, así como para el mejoramiento de praderas, instalaciones de cercas y corrales, construcciones de establos entre otros, y también para todas aquellas inversiones de carácter fijo o semifijo que requiera una finca ganadera. Si la actividad esta dirigida hacia el ganado lechero, el mismo debe utilizarse en la adquisición del ganado de raza lechera, sementales, y cualquier otro gasto que involucre una inversión de carácter fijo o semifijo.

### **3.1.2.3 Crédito avícola**

Financiamiento que las instituciones financieras otorgan para la crianza y comercialización de los productos que se deriven de aves de corral.

### **3.1.2.4 Crédito apícola**

Se adquiere para la compra de colmenas, cajas, estampado, extractores de miel ahumadores, velos, etc.

### **3.1.2.5 Otros**

Dentro del sistema bancario nacional existe otra variedad de créditos dirigidos a las diferentes actividades económicas del país, por ejemplo: Construcción, industria, manufacturera, transporte, comercio, servicios, de autoconsumo y otros.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

“Los objetivos del crédito se centran en lo siguiente:

- Favorecer el desarrollo de los centros productivos y por ende el desarrollo económico general.
- Vincular a las actividades productoras con las fuentes de financiamiento.
- Promover y fomentar la organización de los usuarios del crédito.
- Promover la creación de otros servicios para los productores.
- Eliminar la usura en medio rural.
- Crear las bases para mayor bienestar económico y social de la población rural.”<sup>10</sup>

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

Es conveniente 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 los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provenga siempre serán escasos y el mejor uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión. Un aspecto de mucha importancia es que es el único medio por el cual muchos productores, obtienen los fondos necesarios para la producción, sin este medio difícilmente lo llevarían a cabo y también el crecimiento tecnológico de empresas o ampliación.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

El crédito puede clasificarse de varias maneras y entre estas están, por el destino, finalidad, garantía y plazo.

---

<sup>10</sup> Banco de Desarrollo Rural, S.A. Definición y Objetivos, Año 2001.

### **3.1.5.1 Por su destino**

- Comercial: es aquel que como el nombre lo indica está destinado al comercio, así como para las transacciones internas, de importación y exportación de la producción.
- Producción: son concedidos para las actividades manufactureras, artesanales y agropecuarias.
- Servicios: el financiamiento va dirigido a las empresas y/o personas individuales que se dedique a la prestación de servicio (no incluye servicios personales), por ejemplo, almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua, electricidad, etc.
- Consumo: este tipo de créditos son otorgados básicamente para solventar necesidades de carácter personal y en nuestro medio el plazo no va más allá de dos años regularmente, la ley permite hasta tres años.
- Otros: dentro de esta clasificación se puede incluir aquel financiamiento otorgado para el pago de deudas.

### **3.1.5.2 Por su finalidad**

Por la finalidad a que se destine el crédito ésta se clasifica en:

- Inversión en capital de trabajo: son los créditos que se otorga a las personas individuales o jurídicas, para que sean utilizados en cubrir las necesidades que conlleva a las operaciones normales del proceso productivo, del giro normal de un negocio o empresa.
- Inversión fija: es el financiamiento que se realiza internamente o externamente con el fin de ser usado para los requerimientos de organizaciones e instalaciones de algún proyecto, utilizados en la adquisición de activos permanentes o semi-permanentes.

### **3.1.5.3 Por su garantía**

Los créditos que conceden los bancos deberán ser adecuadamente asegurados con garantías prendarias o hipotecarias, de acuerdo con los preceptos legales y

reglamentos que especifica la Ley de Bancos en el artículo 89 y todas las modalidades de garantías se encuentran en el capítulo IV de esta misma ley.

Para las instituciones que otorgan créditos las garantías constituye la base para la concesión del mismo y también limitan el fondo. Hacen posibles la realización de un préstamo solo para aquellas personas individual o jurídica que poseen el bien inmueble o mueble y lo otorga como prenda, previa evaluación y autorización de la entidad financiera a quien se solicita, el valor de estos bienes deben exceder con suficiencia el monto del préstamo. De acuerdo a la clase de garantías y a la legislación bancaria los préstamos pueden ser:

- **Fiduciarios:**

Son créditos que el banco otorga y generalmente son a corto plazo, están garantizados con el compromiso que adquiere el deudor de cancelar dicho préstamo, respaldado con la firma en un contrato entre él y el banco otorgante; normalmente un segundo deudor o fiador avala también con la firma el pago del préstamo en la fecha o fechas convenidas y se compromete a pagar en caso que el deudor incumpla con el compromiso.

- **Prendarios.**

En este tipo de créditos se exige como garantía, bienes muebles dados en prenda, pignoración de bienes, préstamos de bonos de prenda, garantías de cosechas, ganado y otros (en bancos hasta el 70% del valor de la garantía). Los bienes muebles comprenden maquinaria, equipo, joyas, títulos, ganado, etc, que respaldan un crédito. Las cosechas en cualquiera de los siguientes casos.

**Cultivos actuales:** los que existen en el momento de planificación del préstamo.

**Cultivos futuros:** los que se realicen dentro del plan de trabajo, objeto del financiamiento. Así mismo, se pueden obtener como garantía bienes tangibles, por ejemplo acciones, títulos de inversiones, etc.

- **Hipotecarios:**

Este tipo de préstamo es otorgado y garantizado con el derecho real sobre bienes inmuebles urbanos y rústicos, (En bancos hasta el 50% del valor de la garantía) para garantizar con ellos la efectividad de un crédito de dinero a favor de otra persona. El bien hipotecado no sale del poder del propietario hasta el vencimiento de la deuda, mediante un procedimiento judicial ejecutivo, si el deudor no cumple con la obligación del pago al acreedor. Normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión.

- **Mixtos:**

Es la combinación de dos o más formas de garantía tradicional utilizable , una sola de ellas no es por si misma suficiente para garantizar una operación crediticia. En los préstamos combinados se establecerá la condición de que el reembolso de la parte fiduciaria o prenda debe hacerse previamente a la cancelación de la parte hipotecaria, el cual tendrá un periodo de gracia para el abono a capital, igual al tiempo necesario para que se cubra el monto concedido con garantía fiduciaria o prenda, debe considerarse dentro de la amortización global, los intereses que genere el préstamo hipotecario, el financiamiento se contabiliza como uno solo.

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

De acuerdo al plazo para cancelar el crédito otorgado puede ser clasificado en:

- **Corto**

Son los créditos que otorgan los cuales deben ser cancelados en periodos no mayores a un año, financia necesidades estacionales o temporales.

- **Mediano**

Estos créditos pueden ser cancelados en un plazo mayor de un año pero menor a cinco años, financian necesidades más permanentes, activos corrientes.

- **Largo**

Son aquellos que otorgan las instituciones para ser pagados a más de cinco años plazo, financian actividades permanentes, activos fijos.

### 3.1.6 Procedimiento básico para obtener créditos

Actualmente, los trámites que deben efectuarse para obtener acceso al crédito son bastante engorrosos. Además de tener que llenar solicitudes muy extensas, el productor se encuentra con altos gastos relacionados con el otorgamiento del crédito: trámite de una certificación del Registro de la Propiedad, avalúo, impuestos (12 % de IVA) sobre la escritura pública, lentitud de los bancos, entre otros. Los procedimientos y requisitos solicitados por las diferentes instituciones financieras varían de acuerdo al monto, persona individual o jurídica e institución que lo otorga.

- **Requisitos a cumplir:** estos dependen en gran parte de la garantía que el usuario de crédito ofrezca para obtener financiamiento: Así se tienen créditos fiduciarios, prendarios o hipotecarios. Los requisitos que se requieren son:

-En el sistema bancario: para el caso de financiamiento bancario, se investigaron los requisitos que se deben cumplir para la obtención de préstamos, específicamente de la institución: Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima, debido a que actualmente atiende el mercado de La Democracia y Cuilco, municipios que colindan con La Libertad. En la actualidad dentro del Municipio no existe ninguna institución bancaria. Se tomó en consideración los requisitos que debe cumplir cualquier organización o Comité organizado para la obtención de un crédito:

- Factibilidad económica y financiera del proyecto a financiar.
- Formulario de solicitud de crédito, con la información que solicita.
- Mandato, nombramiento o certificación del acta, del órgano superior que autorice la solicitud del préstamo y la contratación del crédito, pignorar e hipotecar bienes, suscribir contratos con el BANRURAL y, en los casos que corresponda, prestar fianza ilimitada, solidaria y mancomunada en nombre de los asociados, hasta la total cancelación de la obligación, según sea el caso.
- Fotocopia de la Cédula de Vecindad del representante legal.
- Copia legalizada de los estatutos de la entidad, escritura social u otro instrumento que acredite la existencia o constitución, en forma autentica.
- Fotocopias legalizadas de Patente de Comercio, de Sociedades y/o Empresas, para empresas o sociedades mercantiles, según sea el caso.
- Certificación del Registro Civil donde conste la inscripción, para el caso de personas jurídicas civiles.
- Certificación de inscripción del INACOP, para el caso de Cooperativas
- Estados financieros (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancia, Estado de Flujo de Efectivo), de los dos últimos periodos contables, certificados por Contador Autorizado y debidamente auditados si el monto del préstamo a solicitar es superior a CIEN MIL QUETZALES (Q. 100,000.00).
- Avaluó del inmueble, practicado por Valuador Autorizado, seleccionado por el Fiduciario o efectuado por el BANRURAL y a costas del solicitante.
- Inscripción y reconocimiento de la Gobernación Departamental, para el caso de Organizaciones no Lucrativas, Fundaciones u otras que requieran de dicha inscripción.
- Programa de trabajo e inversiones, calendario de desembolsos y flujo de caja esperado, debidamente aprobado por la organización.
- Para proyectos de mediano y largo plazo, mayores de CIEN MIL QUETZALES (Q. 100,000.00), se requerirá estudio de factibilidad elaborado por técnico especializado o profesional colegiado. Este deberá contener entre otros, el plan de trabajo e inversión a realizar, producción estimada a obtener, características

técnicas y ambientales, costos de producción, estimación de gastos operativos e ingresos a obtener, estudio de mercado, canales de comercialización y análisis económico y financiero.”<sup>11</sup>

- **Otras Instituciones:**

Fundación del Centavo: Es una institución financiera que apoya a pequeños y medianos productores, los requisitos a cubrir son:

- Que se conforme un grupo no mayor de veinte personas ni menor de cinco, no importa si forman parte de un comité o no.
- Acepta garantías prendarias fiduciarias.
- Si las personas poseen tierras arrendadas deben presentar recibo de pago y nota de arrendamiento.
- Si el grupo ha tenido préstamos anteriores debe tener solvencia de crédito.
- La tasa de interés es del 20% anual.
- Los cheques son emitidos en forma individual y son extendidos a nombre de cada integrante del grupo.
- La fundación otorga un monto máximo de Q 3,000.00 por persona pagaderos anualmente.
- Se ofrece un seguimiento al crédito siempre y que se mantenga solvencia en los pagos.

### 3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones para el otorgante de crédito son las siguientes:

- Plazos: esto se refiere al tiempo que se estipula en el contrato, para la cancelación de los diferentes créditos otorgados más los intereses que éste genere, tanto con fondos en fideicomiso, como fondos bancarios.
- Tasa de interés: relación existente entre la suma de dinero que se paga

---

<sup>11</sup> Banco de Desarrollo Rural, S.A. Manual de Otorgamiento de Crédito.

por la utilización del mismo y el importe del préstamo recibido expresado en % y por unidad de tiempo de la duración del crédito. Las tasas de Interés que los bancos carguen a los deudores, no podrán exceder de aquellas que hubieran pactado con estos y deberán aplicarse únicamente por los saldos pendientes de pago y por el tiempo en que tales saldos estuvieren vigentes, especifica el artículo 87 de la Ley de Bancos.

La Junta Monetaria fijará la tasa de interés que deben cobrar los bancos del sistema, quien además fijará las comisiones que deben percibir dichas instituciones por los servicios que prestan. Las tasas de Interés que cobran los bancos serán de acuerdo a lo estipulado en las líneas de créditos a que corresponda y pueden variar desde 15% hasta el 24% anual de Interés. Para las operaciones activa serán pactadas libremente por las partes contratantes.

- Garantías: constituyen la base para la concesión de créditos que limitan el fondo, hacen posible la concesión de prestamos solo para aquellas personas que posean bienes presentes, es decir que tengan solvencia económica pues solo dichos bienes son admitidos como garantía y el valor debe exceder con suficiencia el monto del crédito solicitado.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

A continuación se describen aspectos de carácter teórico relacionados a las principales fuentes de financiamiento y constituye el punto de partida para la comprensión del tema, el financiamiento por el origen se clasifica en:

### **3.2.1 Recursos propios (fuentes internas)**

Son las aportaciones personales de recursos empleados por los propios productores, sin tener necesidad de requerírselos a otras personas, empresas o instituciones, ahorrándose el importe de los gastos financieros y manejo del crédito.

Son los recursos monetarios empleados por el propio productor para formar un capital inicial, enmarca las actividades de acuerdo a la capacidad monetaria y así obtener las recuperaciones de fondos de las operaciones activas. Los recursos provenientes de estas fuentes pueden ser:

**3.2.1.1** Capital de los productores: sucede si uno o más productores aportan cierta cantidad de recursos, para llevar a cabo un fin determinado, en este caso encaminado a la producción.

**3.2.1.2** Semillas de cosechas anteriores: es la semilla que el agricultor elige y guarda, se toma en cuenta la mejor obtenida en la producción para sembrar el cultivo en la próxima temporada. Así mismo en algunas oportunidades financian la producción de un determinado producto agrícola con la venta de otro diferente.

**3.2.1.3** Mano de obra familiar: consiste en utilizar la mano de obra de tipo familiar, evitándose con ello el pago de salario y prestaciones de ley. Entre las personas que conforma el núcleo familiar y que participan en los procesos productivos, se encuentran:

- Niños en edad de estudiar, que trabajan una jornada y otra asisten a la escuela y los niños que no asisten a la escuela y se dedican por completo al proceso productivo,
- Personal del sexo femenino que participan en forma directa e indirecta en el proceso productivo.
- Personas adultas de sexo masculino.

**3.2.1.4** Aporte de ahorro de cosechas anteriores: esto puede ser ahorro en efectivo de la cosecha anterior para hacer frente a las necesidades financieras que se presenten, como pago de arrendamiento y compra de insumos.

### **3.2.2 Recursos ajenos (Fuentes externas)**

Las unidades económicas también se financian con recursos provenientes de otros medios diferentes a las fuentes internas, donde el productor tiene que reunir ciertos requisitos para obtener el financiamiento. Son los recursos financieros que se obtienen de terceras personas o entidades financieras, para satisfacer las necesidades que se presenten en el desarrollo de la producción, estos pueden ser proporcionados en efectivo o en insumos.

#### **3.2.2.1 Bancarios:**

Los bancos son entidades legalmente autorizadas para operar dentro del territorio nacional, que pueden efectuar negocios que consiste en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos obligaciones de cualquier naturaleza. Los bancos sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital, contribuye al desarrollo de la economía del país, impulsa el crecimiento del sistema financiero y ayuda al desarrollo del sistema productivo del país, proporciona financiamiento a la industria, al comercio, a la agricultura, los servicios, la vivienda, etc. Conceden préstamos entre el 15 y el 24 por ciento en tanto que las empresas y personas ajenas cobran el 30 al 40% anual.

#### **3.2.2.2 Líneas de Crédito:**

Los fondos que BANRURAL proporciona en calidad de préstamos provenientes de dos fuentes que son Fondos en Fideicomiso y Fondos Propios. Los fondos en Fideicomiso constituyen los préstamos concedidos con recursos provenientes del Gobierno Central destinado a promover el desarrollo del pequeño y mediano productor, de conformidad con las directrices estipuladas en los contratos respectivos. Los fondos propios son los que el banco otorga con recursos obtenidos a través de la actividad bancaria, principalmente de depósito y el capital.

### 3.2.2.3 Otras modalidades financieras:

Existen entidades no gubernamentales entre las que podemos mencionar a las siguientes: Entidades financieras “Es una institución financiera sin autorización gubernamental para operar como banco, que concede préstamos con garantía sobre cuentas por cobrar, inventarios o hipotecas de bienes muebles de activos circulantes.”<sup>12</sup>

ONG Estas organizaciones han desarrollado un método financieramente viable para llegar a los pobres, con servicios financieros los cuales se adhiere a los principios básicos de actividades bancarias y financieras y las combinan con una técnica para otorgar préstamos pequeños a personas que carecen de garantías. “El termino se refiere a las instituciones que están en los países en vías de desarrollo, que se dedican a impulsar el desarrollo de la microempresa, muchas de estas operan en sociedades o están afiliadas a organizaciones privadas voluntarias.”<sup>13</sup>

- Extrabancarios

En el Municipio existen personas que proporcionan préstamos personales, adelantos sobre la cosecha o producciones, son personas acomodadas llamadas prestamistas o usureros, asimismo en la Cabecera Departamental existen entidades estatales, privadas y organizaciones no gubernamentales.

-Proveedores de Insumos y de Materias Primas: También las casas comerciales que distribuyen y venden insumos agrícolas (semillas, fertilizantes, pesticidas, etc.) y materias primas, financian parte de la producción al otorgar crédito a los agricultores y productores, el cual es pagado al vender las cosechas y los productos.

---

<sup>12</sup> Lawrence J. Gitman. Fundamentos de Administración Financiera. Traductor Carlos Restrepo S. México, Buenos Aires, Bogota, Sao Paulo, Herla, S.A. de C.V. Pág. 466

<sup>13</sup> Deborah, Drake; María, Otero. Cuando el dinero vale más. Las ONG como instituciones financieras. México, Acción Internacional, marzo 1993. Pág. 11.

-Remesas del exterior: Según los resultados de la encuesta, la población en un 30% tienen ingresos por este concepto.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

En cuanto a la conformación del sistema financiero de Guatemala, se debe iniciar de acuerdo con la Constitución Política de la República.

El Sistema Financiero Nacional al igual que otras actividades económicas de servicios, está regulado por leyes y reglamentos, en tal sentido, primero por la Constitución Política, artículo 132, expresa que “Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por la Ley Orgánica y la Ley Monetaria”. Tal como se observa, la Constitución establece el Sistema de Banca Central, y es dirigido por la Junta Monetaria quien determinará la política monetaria, cambiaria y crediticia del país. Asigna también a la Superintendencia de Bancos la vigilancia e inspección de los intermediarios financieros formales. Por otro lado, la legislación que ordena y regula al sistema, esta conformada principalmente por las siguientes normas.

- La Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002 del Congreso de la República).
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002 del Congreso de la República).
- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto 208 del Congreso de la República)
- Ley de Fondo para la Protección de Ahorro **FOPA** (Decreto 5-99 del Congreso de la República)

Dentro del anterior conjunto de leyes, la que reviste mayor importancia para el sector financiero guatemalteco es la Ley de Bancos, el sector bancario es el de mayor peso dentro de todo el sistema. Existe también un sector del sistema financiero, cuyas instituciones funcionan con base en el Código Civil y demás leyes civiles, y no están sujetas a la supervisión y control de la Superintendencia de Bancos, al cual se denomina “Sistema Financiero Informal”<sup>14</sup>

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

De conformidad con la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República; “Únicamente las entidades debidamente autorizadas podrán legalmente efectuar, dentro del territorio de la República, negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósito o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier otra naturaleza y serán consideradas para los efectos legales como Instituciones Bancarias”.

- **Ley y reglamento de instituciones financieras**

“Las Sociedades Financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversiones, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de medianos y largos plazos; los invierten en empresas (industriales, agrícolas o ganaderas), de forma directa se adquieren acciones o participaciones, o indirecta, otorgándoles créditos para la organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan al desarrollo y diversificación de la producción”.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Jorge Fidel Hernández. Estructuras Institucional del Sistema Financiero de Guatemala, Revista Presencia No. 28, Guatemala abril de 1997.

<sup>15</sup> Jefe de Gobierno de la República, Ley de Sociedades Financieras Decreto Ley 208, Guatemala, C.A. Edición 1999, Página 3.

De acuerdo con el artículo 1º de la Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208 del Congreso de la República.

- **Código de Comercio**

Existe también un sector del sistema financiero, cuyas instituciones funcionan con base al Código de Comercio, Código Civil y demás leyes civiles, no están sujetos a la supervisión y control de la Superintendencia de Bancos, al cual se denomina “Sistema Financiero Informal”.<sup>16</sup>

- **Leyes Fiscales**

Las instituciones bancarias se regirán por los preceptos de la Ley de Creación y por los reglamentos que emitiera la Junta Monetaria y en lo que refiere aplicable por las disposiciones de la Ley Monetaria y de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

Las sociedades financieras deberán constituirse en forma de sociedades anónimas y regularán y desenvolverán los objetivos, funciones y operaciones de conformidad con la Ley de creación, las Leyes Bancarias y la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable y con las disposiciones e instrucciones que emita la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos en la aplicación de tales leyes y los reglamentos.

---

<sup>16</sup> Ídem Pagina 78.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

El financiamiento es una medida de política económica, la cual es de vital importancia para el desarrollo de la producción artesanal de cualquier comunidad. El financiamiento viene a constituir un instrumento básico de fortalecimiento y dinamismo hacia los pequeños y medianos productores que confrontan dificultades financieras para lograr la explotación adecuada de las unidades económicas, como es el caso de las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

El municipio de La Libertad se caracteriza por ser una región eminentemente agrícola, sin embargo la actividad productiva artesanal se ha desarrollado en gran manera en la última década. Mediante la investigación de campo realizada se localizaron talleres artesanales diseminados por todo el territorio, se determinó que en el casco urbano se encuentra un 64% de los productores artesanales y en las aldeas y caseríos aledaños un 36% de centros que se dedican a la actividad artesanal.

En la siguiente tabla se muestran las principales actividades artesanales a las cuales se dedica parte de la población y que de alguna manera contribuye a la generación de ingresos económicos, con lo que el productor tiene la posibilidad de mejorar sustancialmente la condición de vida.

Tabla 2  
La Libertad – Huehuetenango  
Cantidad de Establecimientos y Productos  
Año: 2003

Actividad	Principales productos	Cantidad de establecimientos
Herrería	Puertas de metal, balcones y ventanas	5
Carpintería	Puertas de madera, mesas y roperos	11
Cestería	Canastos recolectores de café	9
<b>Total</b>		<b>25</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Se observa que la carpintería presenta un mayor número de establecimientos, le siguen los de cestería y por último los talleres de herrería.

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

El volumen mide la producción de la actividad artesanal en el Municipio, se relaciona en forma directa con la cantidad de pedidos que son solicitados por los clientes y no se produce para mantener en existencia. Un factor que se manifiesta en estas unidades es que conforme el sector habitacional moderno se extienda habrá necesidad de obtener estos productos, así mismo esta es autofinanciada, el propietario requiere de un anticipo de un 50 a 60% sobre el precio del producto a realizar

A continuación se describe el volumen de la producción que se determinó para junio de 2003 en relación con la fabricación de los diferentes productos artesanales.

Los precios unitarios establecidos en el siguiente cuadro, se obtuvieron en el mercado local.

Cuadro 19  
La Libertad – Huehuetenango  
Volumen y Valor de la Producción Artesanal  
Año: 2003

Descripción	Unidades	Valor Unitario Q.	Total Q.	% valor de producción
<b>Herrería</b>				
Puerta	456	660	300,960	
Balcón	384	200	76,800	
Ventana	432	300	129,600	
Subtotal	1,272		507,360	52
<b>Carpintería</b>				
Puertas	264	600	158,400	
Mesas	408	350	142,800	
Roperos	72	2,020	145,440	
Subtotal	744		446,640	45
<b>Cestería</b>				
Subtotal	6,112	5	30,560	
	6,112	5	30,560	3
<b>Total</b>	<b>8,128</b>		<b>984,560</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Se observó que en la actividad artesanal del Municipio, la herrería y la carpintería son las de mayor auge de crecimiento y en menor escala la cestería. De alguna manera estas actividades forman parte de la economía del Municipio al contribuir a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

#### 4.1.2 Financiamiento a la producción

EL financiamiento es un factor importante en el proceso productivo, económico y social para una localidad, puede ser generado por instituciones autorizadas, por terceras personas (sector informal) o un autofinanciamiento. Sin embargo, es necesario mencionar que no siempre se tiene acceso a este sistema debido

a que la estructura cuenta con una serie de características y requisitos que se deben cumplir antes de la obtención.

En la investigación de campo se determinó que en La Libertad, actualmente existen tres cooperativas, una de ahorro y crédito y dos agrícolas integradas, estas no contemplan líneas de créditos para el sector artesanal.

La actividad eminentemente productiva en el Municipio es la agricultura, en donde destacan las fincas familiares y multifamiliares en el cultivo del café; estas unidades productivas cuentan con una organización completa, que les permite no hacer uso de las diferentes fuentes de financiamiento; no obstante, las pequeñas unidades productivas y pequeños microempresarios requieren de este sistema para realizar los procesos.

El capital utilizado en la producción artesanal, se obtiene a través del financiamiento interno y en menor escala el financiamiento externo; en el Municipio predomina la fuente interna en atención a las características propias en las que se desarrolla las diferentes actividades.

Las entrevistas y encuestas realizadas, mostraron que las condiciones en las que se desarrolla la actividad artesanal de las diferentes clases de producto son determinantes para adquirir el financiamiento necesario.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HERRERÍA**

En el municipio de La Libertad las personas que se dedican a la producción de herrería no cuentan con el apoyo financiero de las cooperativas existentes, aun con el conocimiento que esta actividad tiene menores riesgos comparado con las actividades agrícolas y pecuarias.

El 100% de los talleres de herrería existentes en el Municipio no hacen uso del financiamiento externo. Los herreros dueños de estas unidades productivas indicaron que prefieren trabajar con capital propio o solicitan un anticipo de un 50 a 60% sobre el precio del producto a realizar a los clientes, porque en los bancos muchas veces es difícil completar los requisitos que deben llenarse para conseguir un préstamo y otros por desconocimiento no lo hacen y prefieren buscar alternativas, como acudir a personas particulares que otorgan préstamos y pagar altas tasas de interés.

De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que, en el municipio de La Libertad no existe ninguna entidad no gubernamental y tampoco organizaciones internacionales que otorguen financiamiento a las diversas actividades artesanales, los que realizan esta actividad son pequeñas microempresas dedicadas a la transformación de materias primas.

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

En esta rama de la producción las fuentes de financiamiento se realizan básicamente por capital propio y por entidades privadas, es decir que no existe apoyo por parte del Estado, para realizar las diversas actividades artesanales.

##### **4.2.1.1 Internas**

Dentro de las fuentes financieras internas, que usan en el Municipio, están: ahorro familiar, remesas de familiares de los Estados Unidos de Norte América, México y trabajar como asalariado.

Los herreros del Municipio, utilizan recursos propios en el desarrollo e inicio de la producción, éstas fuentes de financiamiento internas, provienen fundamentalmente de pequeños ahorros, de ayuda entre la familia del artesano, de la venta de algún activo o el salario obtenido de algún trabajo realizado

durante un período, de manera que la fuente del financiamiento lo constituyen los recursos propios.

Según las entrevistas realizadas es evidente que no utilizan financiamiento externo, existe rechazo por las altas tasas de interés, además por ser pequeños artesanos no requieren de mayor capital para operar. Otra fuente de financiamiento lo constituye el pago del 50% de anticipo por parte de los clientes, el cual se emplea en la adquisición de materias primas para la elaboración del producto.

Los propietarios de los talleres pueden aumentar la producción con una adecuada asesoría técnica y financiera por parte de instituciones que contemplen líneas de crédito a un nivel de desarrollo para microempresas. En la localidad existen productores que cuentan con una favorable capacidad instalada (instalaciones) que les permitiría la adquisición de maquinaria y así aumentar y mejorar los niveles de producción.

#### **4.2.1.2 Externas**

El financiamiento externo esta conformado por los recursos que se obtienen fuera del Municipio (sector informal) o por instituciones financieras que no están en la localidad, siempre que las fuentes internas normalmente sean insuficientes.

En la actualidad (junio de 2003) no existe entidad financiera externa que se proyecte hacia este sector productivo. La actividad que mayor identificación tiene en el Municipio es la agrícola, lo que determina que las diferentes instituciones financieras, que funcionan fuera del perímetro, se limiten a otorgar préstamos.

Sin embargo, los propietarios obtienen un financiamiento externo de forma informal que es otorgado por proveedores y acreedores donde se adquieran materias primas y los diferentes productos que necesitarán en la fabricación del producto. Una característica de ese financiamiento informal es que no tiene mayores requisitos que cumplir y es concedido, en la mayor parte, por la confianza que se tiene entre el acreedor y el deudor.

En el país existen entidades financieras como las ONG'S, que manejan fondos que son otorgados por instituciones extranjeras y que deben ser destinados en especial a las diferentes unidades productivas del sector microempresas. Las herrerías que existen en el Municipio se pueden clasificar como microempresas debido a que la producción no es en serie, como una industrial; este factor es de importancia porque las convierte en sujetos que pueden obtener financiamiento y les permite extenderse en la rama productiva. La forma en que los talleres puedan obtener recursos de una fuente externa es que se contemplen líneas de crédito que favorezcan a la producción en la localidad porque beneficiaría el desarrollo tanto económico como social.

#### **4.2.2 Niveles tecnológicos**

Es el grado de conocimientos y técnicas que se aplican en la producción artesanal. El mayor porcentaje de las actividades de producción se ubican en un nivel, se caracteriza por la carencia de maquinaria sofisticada y mano de obra calificada, utilizan herramientas manuales, equipo tradicional de elaboración propia y de fábrica, se trabaja con mano de obra del propietario y núcleo familiar, no se tiene acceso a créditos.

#### **4.2.3 Destino de los fondos**

Dentro del Municipio funcionan tres cooperativas de ahorro y crédito, las que dentro de los servicios financieros no contemplan una línea de prestamos para el sector artesanal, sin dejar de mencionar que esta en proyecto una cartera de

crédito para esta actividad. En el municipio de La Libertad, según investigación realizada están:

- **Personales:**

Es aquel préstamo que las personas lo utilizan para poder financiar viajes hacia México y los Estados Unidos en busca de mejores oportunidades. En el Municipio hay un prestamista el cual otorga este financiamiento a las personas de la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos aledaños al lugar, reciben en garantía las escrituras de las tierras.

- **Producción:**

Son las más comunes en el municipio de La Libertad, concedido a los cafetaleros por medio de la Cooperativa San José Obrero y Cooperativa de ahorro y crédito Esquipulas, dejan como única garantía la producción y la venta de la misma.

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

En el municipio de la libertad no existe ninguna institución que preste este servicio y para obtenerlo, debe dirigirse a los municipios aledaños de La Democracia y Cuilco entre otros o a la Cabecera Departamental donde existen instituciones financieras bancarias que dan asesoría.

#### **4.2.5 Limitaciones de financiamiento**

Una de las limitaciones que se genera con mayor frecuencia y que afrontan los productores de herrería del Municipio para ser sujetos de financiamiento, son los pequeños talleres que no cuentan con las garantías necesarias exigidas por las instituciones crediticias. Así mismo dentro del municipio de la Libertad las cooperativas de ahorro y crédito que existen no otorgan préstamos a este tipo de sector productivo.

#### **4.2.5.1 El mercado financiero**

En cuanto al área del mercado financiero se enuncian dos factores que inciden en las limitaciones para el acceso al crédito en las diferentes entidades, de las cuales se hace distinción de las garantías, requisitos y altas tasas de interés que las diferentes instituciones exigen, que impiden la obtención de financiamiento.

- **Altas tasas de interés**

Esta es la mayor limitante para la obtención de crédito, debido a que la misma esta en función del mercado y en la mayoría de los casos provoca que el pago de los intereses sobrepase al capital, las tasas de interés están entre el 15% y el 24% en un préstamo hipotecario y/o fiduciario, en las instituciones financieras aledañas al Municipio.

- **Falta de garantías**

Otros de los factores que influyen es la falta de garantía para responder en caso de incumplimiento de la obligación adquirida y muchas personas no cuentan con un terreno o una casa para garantizar el préstamo. Por lo mismo estos productores obtienen con mayor facilidad el crédito otorgado por los clientes y proveedores de materias primas e insumos.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Las limitaciones del financiamiento no sólo provienen del mercado financiero, sino también de parte del productor, debido a la falta de asesoría, organización y conocimiento, no utilizan los beneficios proporcionados por las diferentes instituciones financieras y cooperativas regionales y departamentales. A continuación se detallan algunas causas:

- **Falta de organización:**

Al no encontrarse organizados constituye una limitante debido a que los productores individuales no tienen los bienes necesarios y otorgarlos en garantía al gestionar un crédito. Las personas interesadas en la producción de herrería al organizarse les produce beneficios tales como; tener un respaldo para cualquier gestión que se haga en instituciones públicas y privadas debido a que se tienen estatutos, escrituras, reglamento y personalidad jurídica.

- **Temor de perder sus bienes y tierras**

Según encuesta realizada la mayoría de productores no solicita financiamiento, por que en la mayoría de los casos solicitan garantías prendarias o hipotecarias.

Representa otra limitante que tienen los productores y existe el temor de quedarse sin terrenos y dejar de cultivar la tierra, con lo cual obtienen los ingresos para el sostenimiento de la familia y prefieren preservar lo poco que poseen.

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

El financiamiento interno o externo no ha influenciado en forma directa a estas unidades productivas, las instituciones financieras dentro y fuera de la localidad no contempla asesoría financiera para este sector. Lo anterior ha originado que las fuentes de financiamiento, tanto internas como externas que los propietarios manejan, tengan una característica informal, como: los recursos propios, recursos de terceras personas (sector informal) y el autofinanciamiento, sistemas que han favorecido para que esta actividad subsista dentro del marco del desarrollo general del Municipio y ha generado que los talleres realicen la producción y mantengan cubierta la demanda que existe de los diferentes estructuras.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Generalmente la asistencia técnica de la mayoría de los productores se analiza desde tres perspectivas así: La proporcionada como parte del financiamiento, la contratada por las unidades económicas y la prestada por las asociaciones de los productores a través de una relación interpersonal.

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

En la actualidad no existe ninguna institución que otorgue financiamiento a los talleres productores, por lo que no tienen ningún servicio de asistencia por estas instituciones.

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

Los productores no contratan asistencia técnica por el echo de que es una labor que se ha practicado desde años y los conocimientos se han trasladado de generación en generación.

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

En el municipio de La Libertad no existe ninguna asociación de productores artesanales.

## **CAPITULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

En este capítulo se describe la propuesta de la producción de chile pimiento, se ha considerado como una alternativa para estimular a la población en el desarrollo agrícola del Municipio, debido a que existe una demanda considerable del producto; por la cual los agricultores tienen especial interés en producir esta hortaliza y así diversificar su producción.

Se presentan orientaciones en torno a los requerimientos de carácter técnico, de mercado, administrativos legales y financieros que deben tenerse en consideración para decidir una inversión, como alternativa económico productiva, se da a conocer una propuesta de inversión en busca de optimizar y variar la producción agrícola, su comercialización y la organización de dicha producción, ayudara a mejorar la situación económica de los pobladores.

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

El chile pimiento dulce es originario de América tropical, el nombre científico es *Capsicum Annum* y pertenece a la familia de las solanáceas, planta herbácea, cuyo tallo se vuelve leñoso y puede alcanzar de 70 a 125 centímetros de altura, es anguloso y surcado sencillo en la base.

Las hojas son enteras, ovaladas o lanceoladas, las inferiores son alternas. Tiene flores hermafroditas solitarias, de color blanco amarillento, nacen en las axilas de las hojas. Fructifica en baya semi-cartilaginosa, no jugosa, de forma y dimensiones distintas, con dos o tres celdas no completamente aisladas, porque las partes de separación no llegan al vértice del fruto. Las semillas son de color blanco amarillento, disformes y aplastadas y se encuentran colocadas sobre la prolongación carnosa del pedúnculo.

El período vegetativo o el tiempo necesario que requiere para la producción es de tres meses y tienen una vida productiva de aproximadamente cuatro meses. El suelo más apto para la producción de chile pimiento es el franco y franco arenoso, fértil y profundo con un PH de 5.5 a 7.0, aunque es adaptable a una variedad de suelos. Se adapta al clima cálido templado y frío, preferentemente con una humedad relativa que oscile entre 85 y 90%.

### 5.1.1 Variedad

Pueden considerarse tres grupos principales en la clasificación de chile pimiento:

**5.1.1.1 Dulces:** son las que se cultivan en los invernaderos. Presentan frutos de gran tamaño para consumo en fresco e industria conservera.

**5.1.1.2 Sabor picante:** muy cultivadas en Sudamérica, suelen ser variedades de fruto largo y delgado.

**5.1.1.3 Para la obtención de pimentón:** son un subgrupo de las variedades dulces.

- **Tipo**

Dentro de las variedades de fruto dulce se pueden diferenciar tres tipos de pimiento:

**California:** frutos cortos (7-10 cm.), anchos (6-9 cm.), con tres o cuatro cascotes bien marcados, con el cáliz y la base del pedúnculo por debajo o a nivel de los hombros y de carne más o menos gruesa (3-7mm). Son los cultivares más exigentes en temperatura, por lo que la plantación se realiza temprano (desde mediados de mayo a comienzos de agosto, depende de la climatología de la

zona), para alargar el ciclo productivo y evitar problemas de cuajado con el descenso excesivo de las temperaturas nocturnas.

**Lamuyo:** denominados así en honor a la variedad obtenida por el INRA francés, con frutos largos y cuadrados de carne gruesa. Los cultivares pertenecientes a éste tipo suelen ser más vigorosos (de mayor porte y entrenudos más largos) y menos sensibles al frío que los de tipo California, es frecuente cultivarlos en ciclos más tardíos.

**Dulce italiano:** frutos alargados, estrechos, acabados en punta, de carne fina, más tolerantes al frío, que se cultivan normalmente en ciclo único, con plantación tardía en septiembre u octubre y recolección entre diciembre y mayo.

- **Forma**

En lo que respecta a la forma, según las variedades del chile pimiento dulce, éstos toman diferentes formas las cuales se describen a continuación:

**Yolo Gonder:** variedad de chile pimiento dulce, éstos frutos son de forma grande casi cuadradas, 10 x 9 cm., el color es verde oscuro que se torna rojo al madurar, altura de la planta 60 centímetros, se cosecha a los 75 días después del transplante.

**California Gonder:** algunas características son: fruto grande cuadrilocular, pulpa gruesa, color verde intenso y escarlata al momento de madurar, plantas compactas, poco follaje, de 60 a 75 centímetros de alto, se cosecha a los 75 días después del transplante.

**World Beater Thick Wall:** variedad de pimiento dulce muy solicitada, los frutos son largos de 12 x 9 centímetros y color verde que se tornan rojos al madurar. Se cosecha a los 70 días después del transplante.

**Allg Big:** variedad de chile pimiento cuyas plantas alcanzan una altura entre 60 y 70 centímetros, éstos frutos son largos de 13 x 9 cm., de color verde que cambia a rojo al madurar, la cosecha se produce a los 70 días después de transplante.

**Big Berta:** es un híbrido de pimiento dulce de reciente introducción, alcanza una altura de 60 centímetros, el fruto es de 15 x 9 cm., se cosecha a los 70 días después del transplante.

**Perfección:** pimiento dulce conocido como “morrón” es un producto especial para enlatado o consumo fresco, en forma de trompo, se cosecha a los 80 días después del transplante.

### **5.1.2 Uso del chile pimiento**

El uso común que se le da al chile pimiento en el medio guatemalteco, es el de consumo en la dieta alimenticia por el valor nutritivo y por la presentación y sabor que le da a las comidas. También es utilizado en la industria para la fabricación de paprika o pimentón, de la misma forma se emplea en la preparación de enlatados de jamones, quesos, salsas, así como para la elaboración de colorante natural.

## **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Con el propósito de contribuir a mejorar el nivel de vida de los potenciales productores del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango y después de haber realizado una investigación sobre la producción de chile pimiento, se identificó como una alternativa de producción adicional a la de los

productos tradicionales, que conducirá a mejorar la situación socioeconómica de los habitantes, por medio de la generación de nuevas fuentes de trabajo. Si se toma en cuenta que la principal fuente de ingresos actual proviene de la agricultura y con el fin de coadyuvar al desarrollo sostenible de la población, por medio de la obtención de mayores ingresos al lograr buenos precios por el producto en el mercado.

### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos, que se pretenden alcanzar con la formulación de la propuesta de inversión:

#### **5.3.1 General**

Desarrollar una de las potencialidades productivas del Municipio, mediante la ejecución de un proyecto productivo que genere ingresos que contribuyan a satisfacer las necesidades y que los agricultores del Municipio, cuenten con una alternativa en la formación de una organización, que originará un beneficio recíproco entre oferentes y demandantes. Esta organización llevará finalmente a la generación de un producto de calidad y a un menor costo, lo que redundará en un precio más accesible para los consumidores.

#### **5.3.2 Específicos**

Expresan con detalle, precisión y en un grado mayor de particularidad, lo que se espera alcanzar.

**5.3.2.1** Mejorar el nivel socioeconómico de los pobladores, por medio de la aplicación de una herramienta administrativa que reúna elementos técnicos y financieros para la puesta en marcha de un proyecto.

**5.3.2.2** Promover la participación de 40 agricultores en la ejecución del proyecto para beneficiarse con las utilidades que genere.

**5.3.2.3** Mejorar el proceso de comercialización a través de la identificación de un canal específico, al estimar un 100% de la producción para un mayorista quien se encargará de trasladarla al mercado departamental, a través de la utilización de un intermediario minorista y puntos de venta para la distribución de la producción hacia el consumidor final. Se proyecta un volumen de ventas de 4,500 cajas de chile pimiento anuales.

**5.3.2.4** Optimizar el proceso productivo por medio de la evaluación de los procedimientos, para diversificar la producción y obtener un producto de mejor calidad.

**5.3.2.5** Mejorar la capacidad de organización de las personas participantes en el proyecto, a través de la conformación de una organización formal.

**5.3.2.6** Fomentar la organización comunitaria como alternativa de solución para mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio.

**5.3.2.7** Crear fuentes de trabajo rural de manera directa para tres personas dentro de la organización e indirectamente para 40 asociados agricultores y la asesoría técnica.

**5.3.2.8** Establecer opciones de financiamiento viables para la rentabilidad del proyecto y seleccionar la mejor alternativa de crédito.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

“Este estudio indica la aceptabilidad que el bien o servicio producido por el proyecto tendría en uso o consumo”.<sup>17</sup> Dentro de los aspectos de mercado del proyecto de chile pimiento se encuentra los siguientes: descripción del producto, oferta, demanda, los precios y comercialización del mismo.

---

<sup>17</sup> Miguel Ángel Zea Sandoval, Et. al., Formulación y Evaluación de Proyectos. Segeplán, Guatemala primera edición. Pág. 13.

### 5.4.1 Demanda

“Es una relación que muestra distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”.<sup>18</sup> Para determinar la demanda potencial histórica y proyectada del chile pimienta se tomó como referencia el consumo establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, de 0.011 quintales al año, como requerimiento mínimo. El cuadro siguiente muestra los datos referentes a demanda, durante el período 1,998-2,007.

Cuadro 20  
República de Guatemala  
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Chile Pimiento  
Período: 1998 - 2007  
En Quintales

Año	Población tasa de crecimiento 2.7% anual	Consumo anual per capita	Demanda potencial
1998	9,519,079	0.011	101,957
1999	9,776,094	0.011	104,710
2000	10,040,048	0.011	107,537
2001	10,311,130	0.011	110,441
2002	11,237,196	0.011	113,422
2003	11,540,600	0.011	123,609
2004	11,852,197	0.011	126,947
2005	12,172,206	0.011	130,374
2006	12,500,855	0.011	133,894
2007	12,838,378	0.011	141,156

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Para determinar la demanda, se tomaron como base los datos demográficos del censo de 1,994 y se aplicó una tasa de crecimiento del 2.7% anual, en relación

<sup>18</sup> Ídem Pág. 50.

a la demanda potencial proyectada, refleja una tendencia creciente que representa una oportunidad evidente para que el proyecto sea puesto en marcha.

El siguiente cuadro, presenta la demanda real por segmentación de mercado:

Cuadro 21  
República de Guatemala  
Demanda Real de Chile Pimiento  
Año: 2003

Mercado	Población	Población excluida 15%	Demanda
Local	30,312	4,547	283
Departamental	846,544	126,982	7,915
Regional	1,789,715	268,457	16,734
Nacional	11,540,600	1,731,090	107,905

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El cuadro anterior muestra las diferentes plazas que son objeto de estudio para determinar el mercado objetivo, las cuales están integradas así: mercado local municipio de La Libertad, departamental departamento de Huehuetenango, regional integrado por los departamentos de Quiché, Totonicapán y San Marcos y nacional que comprende toda la república de Guatemala. Después de excluir una parte de la población de acuerdo a capacidad de compra, gustos y preferencias se determina que el mercado objetivo será el departamental, con una producción anual de 1,125 quintales lo que representa un 14% de participación de mercado.

En el cuadro siguiente, se observa el comportamiento del consumo aparente histórico y proyectado del chile pimiento para los años comprendidos de 1998 al 2007:

Cuadro 22  
República de Guatemala  
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Chile Pimiento  
Período: 1998 - 2007  
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones a/	Exportaciones b/	Consumo aparente
1998	78,058	257	2,998	75,317
1999	79,708	293	28,782	51,219
2000	81,358	322	31,162	50,518
2001	83,008	6,251	40,161	49,098
2002	84,658	1,655	12,566	73,747
2003	87,960	4,382	32,280	58,356
2004	89,608	5,257	35,340	57,875
2005	91,258	6,132	38,392	57,348
2006	92,908	7,008	41,443	56,823
2007	94,558	7,883	44,495	56,296
Totales	863,082	39,440	307,619	586,597

a/ Cifras proyectadas. Método: mínimos cuadrados en donde  $Y_c = a + bx$ , que para las importaciones al 2003  $a = 5.474$ ;  $b = 875.177$ ;  $x = 5$ .

b/ Cifras proyectadas. Método: mínimos cuadrados en donde  $Y_c = a + bx$ , que para las exportaciones al 2003  $a = 17,030$ ;  $b = 3,050$ ;  $x = 5$ .

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

Se toma como base el consumo per cápita anual de 0.011 quintales de chile pimiento, para la república de Guatemala, la demanda se verá incrementada en función del crecimiento demográfico, por lo tanto se espera un aumento en el consumo proyectado para el período comprendido del año 2003 al 2007.

El cuadro siguiente, refleja los datos de la demanda insatisfecha del chile pimiento.

Cuadro 23  
República de Guatemala  
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Chile Pimiento  
Período: 1998 - 2007  
En Quintales

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1998	101,957	75,317	26,640
1999	104,710	51,219	53,491
2000	107,537	50,518	57,019
2001	110,441	49,098	61,343
2002	113,422	73,747	39,675
2003	123,609	58,356	65,253
2004	126,947	57,875	69,072
2005	130,374	57,348	73,026
2006	133,894	56,823	77,071
2007	137,509	56,296	81,213
Totales	1,190,400	586,597	603,803

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

En el cuadro anterior se observa que para el período comprendido entre los años 1988 y 2002, la producción nacional de chile pimiento no tuvo la capacidad para cubrir la demanda requerida por el mercado local, lo cual refleja la problemática del sector, que entre otras causas adolece de tecnificación, así como de organización formal, financiamiento y canales de comercialización adecuados.

Para los años comprendidos del 2003 al 2007, la proyección de la demanda insatisfecha muestra que el sector productor no tendrá la capacidad de cubrir los requerimientos del mercado con la oferta existente. La demanda insatisfecha presenta un comportamiento promedio creciente, a razón del 5.82% anual, que permite avizorar un mercado potencial insatisfecho, que sirve de base inicial para sustentar la factibilidad del proyecto.

#### 5.4.2 Oferta

“Es la relación que muestra las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a y podrían, poner a la venta a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”.<sup>19</sup> Se entenderá como oferta el número de unidades que los vendedores están dispuestos a vender a determinado precio. El objetivo del análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones que tiene el producto en el mercado. Según los resultados obtenidos en el estudio de campo, se pudo determinar que hay un grupo de personas que tienen interés en el cultivo de chile pimiento.

El cuadro que a continuación se presenta, muestra el total de la oferta histórica y proyectada del sector, para el período comprendido entre los años 1,998 al 2,007:

---

<sup>19</sup> Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, 2ª reimpresión de la 2ª edición, San José de Costa Rica, Editorial IICA, 1985, Pág. 52.

Cuadro 24  
República de Guatemala  
Oferta Total Histórica y Proyectada de Chile Pimiento  
Período: 1998 - 2007  
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
1998	78,058	257	78,315
1999	79,708	293	80,001
2000	81,358	322	81,680
2001	83,008	6,251	89,259
2002	84,658	1,655	86,313
2003 <sup>a/</sup>	87,960	4,382	92,342
2004	89,608	5,257	94,865
2005	91,258	6,133	97,391
2006	92,908	7,008	99,916
2007	94,558	7,883	102,441

a/ Cifras proyectadas. Método: Mínimos cuadrados en donde  $Y_c = a + bx$ , que para la producción nacional al 2003  $a = 79,710$ ;  $b = 1,650$ ;  $x = 5$ , y para las importaciones al 2003  $a = 3,944$ ;  $b = 87.5$ ;  $x = 5$ .

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala, departamento de Estadística Económica.

El cuadro anterior, refleja los datos históricos del volumen de producción de Chile pimiento, que los productores ofrecieron a los consumidores reales y potenciales durante el período 1998-2007. En lo referente a la proyección de la producción del sector, puede observarse que la tendencia se verá incrementada anualmente a un ritmo promedio de 2.68%, se espera cubrir parcialmente la demanda insatisfecha del producto.

#### 5.4.3 Precio

“Cantidad de dinero o de otros elementos con utilidad que se requieren para comprar un producto”.<sup>20</sup> La importancia de este análisis, consiste en la demostración de la formación del precio, con la finalidad de cuantificar su

<sup>20</sup> William J. Stanton, Et. al., Fundamentos de Marketing, Editorial McGraw Hill, Undécima edición, Octubre de 1,999. Pág. 300.

variación relativa, los del chile pimiento están directamente relacionados con la estacionalidad y el volumen de producción disponible en el mercado nacional. De acuerdo a esta premisa se utilizará como estrategia de precio, la conocida como de regateo, para facilitar la penetración del producto en el mercado, se determinó con base en los costos de producción del proyecto, un precio para el mayorista de Q.60.00 por caja, de 25 libras cada una.

#### **5.4.4 Proceso de comercialización**

“En el mercado hay una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinación para la transferencia ordenada de los productos”.<sup>21</sup> Se refiere a la forma en que están organizadas las actividades relacionadas entre productores y consumidores. Esto quiere decir, que en el proceso intervienen tres etapas, las cuales son: concentración, equilibrio y dispersión.

##### **5.4.4.1 Concentración**

“Acopiar es reunir, concentrar. En mercadeo se entiende por acopio a la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades, haciendo lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de la comercialización”.<sup>22</sup>

Con el propósito de mejorar el proceso de producción y comercialización, se propone organizar a los productores de chile pimiento en una cooperativa, que se encargará de concentrar la producción en cajas de madera de 25 libras de producto cada una, en un centro de acopio de nivel uno, en la aldea El Naranjo I, con el fin de obtener mayores ingresos, establecer normas de control y manejo adecuado y así mejorar el proceso productivo, para lo cual la Cooperativa se encargará de brindar la asesoría técnica necesaria.

---

<sup>21</sup> Gilberto Mendoza, Op. cit., Pág. 38.

<sup>22</sup> Ídem Pág. 148.

#### **5.4.4.2 Equilibrio**

Esta etapa no se llevará a cabo, puesto que la producción de chile pimiento dependerá de las condiciones naturales para el crecimiento, no se cuenta con ningún sistema de riego y únicamente se depende de la época lluviosa, además por ser un producto perecedero no se cuenta con los elementos necesarios para conservarlo por un tiempo mayor.

#### **5.4.4.3 Dispersión**

Es la última etapa del proceso de comercialización, es aquella “por medio de la cual los productos se hacen llegar al consumidor final y está dado básicamente a partir de los intermediarios”.<sup>23</sup> El departamento de comercialización de la Cooperativa, se encargará de realizar los contactos necesarios a través de un mayorista agrícola quien será responsable de adquirir la producción para la distribución, quien a su vez utilizará un intermediario minorista y la ubicación de puntos de venta para hacerlo llegar al consumidor final. Personas que residen en la aldea El Naranjo I indicaron estar interesadas en comercializar fuera del Municipio, si se llega a realizar el proyecto.

#### **5.4.5 Comercialización**

Se puede definir a la comercialización como “Un mecanismo primario para coordinar las actividades de producción, distribución y consumo. Luego incluye acciones de intercambio asociadas con la transferencia de los derechos de propiedad de un producto, la manipulación física de los productos y los arreglos institucionales para facilitar esas actividades”.<sup>24</sup>

##### **5.4.5.1 Funciones de intercambio**

Funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión.

---

<sup>23</sup> Ídem Pág. 177.

<sup>24</sup> Gilberto Mendoza, Op cit., Pág. 10.

- **Compra y venta**

Los productores, intermediarios y consumidores, compran y/o venden los bienes a través de tres métodos de compraventa de productos agropecuarios, los cuales son: por inspección, por muestra y por descripción.

- **Compra venta por muestra**

El vendedor lleva una pequeña parte de la producción o mercancía al comprador; dicha muestra debe ser representativa de la calidad del producto objeto de la negociación. La cooperativa utilizará el sistema de venta por muestra, la persona encargada de comercializar la producción visitará los mercados y a los posibles compradores, para realizar la transacción se utiliza este método.

- **Determinación de precios**

Los sistemas más utilizados son: precio por regateo y subasta pública. En el precio por regateo, se destaca el desarrollo de una serie de actitudes entre compradores y vendedores, en conversación verbal o escrita y con la presencia física o no del producto; se expresan las consideraciones de unos y otros, hasta llegar a un acuerdo sobre el precio del bien.

En el método de subasta no existe comunicación directa entre el dueño de la mercancía y los compradores, e incluso pueden no llegar a conocerse. La base del precio de venta para el producto de este proyecto estará determinado por los costos de producción, administración y ventas, más un porcentaje de ganancia. Dentro del mercado agrícola y específicamente en el municipio de La Libertad, el sistema de precio utilizado es el de regateo. La producción de chile pimiento de la cooperativa, se venderá a Q. 60.00 la caja de 25 libras.

#### 5.4.5.2 Funciones físicas

“Son denominadas funciones físicas las que se relacionan con la transferencia física y con las modificaciones físicas e incluso fisiológicas (por ejemplo: grado de maduración) de los productos.”<sup>25</sup>

- **Acopio**

El acopio es una etapa importante en el proceso de comercialización, luego de la cosecha será reunido en las instalaciones de la Cooperativa creadas para ese fin, previo a ser enviado al intermediario mayorista, por las características del producto que es perecedero deberá hacerse en el menor tiempo posible, es decir no más de 15 días.

- **Almacenamiento**

Por ser el chile pimiento un producto perecedero y por no contar con los recursos financieros y tecnológicos que requiere dicha función, incrementaría de manera notoria los costos de inversión del proyecto, no se llevará a cabo esta etapa.

- **Transformación**

En Guatemala predomina el consumo de productos agrícolas en el estado natural, por ese motivo la producción de chile pimiento del proyecto, no sufrirá ningún tipo de transformación.

- **Clasificación y normalización**

“Clasificar es separar los productos para reunirlos en lotes homogéneos, con el propósito de facilitar la comercialización.”<sup>26</sup> El producto será separado en diferentes lotes donde cada uno posee uniformemente ciertas características de calidad. Estas características pueden ser la dimensión, la forma, el sabor, el

---

<sup>25</sup> Ídem Pág. 148.

<sup>26</sup> Ídem Pág. 166.

grado de madurez, la longitud de la fibra u otro atributo que afecte el valor comercial del producto.

La normalización tiene como objetivo ayudar al comprador a elegir el producto más aproximado al uso para el que es requerido, que permite obtener de las mercancías un precio más elevado que si la clasificación no se hubiera efectuado. Esto implica el establecimiento de normas de calidad, de pesas y medidas que permanezcan constantes de un lugar a otro, el producto será entregado para la comercialización en cajas con un contenido de 25 libras de chile cada una. Las pérdidas por merma durante la producción y el manejo del producto, se estiman en un 1% del total de la producción. El producto se venderá por peso por lo cual el precio no variará por el tamaño del producto.

- **Empaque y embalaje**

“La función del empaque cumple con los objetivos de preservar el producto, preparar lotes homogéneos para la manipulación y fraccionarlo con el fin de facilitar la distribución.”<sup>27</sup>

El empaclado se realiza en diversas etapas del proceso general de mercadeo, en la finca, para la recolección y acopio; en el transporte hasta los centros de acopio y de éstos a los centros mayoristas; en la clasificación, para separar calidades según mercados de destino; en la distribución al detalle y venta al consumidor.

La producción de chile pimiento de esta propuesta, será empaclado y embalado en cajas de madera, lo que facilita el manejo y transporte y al mismo tiempo disminuye las pérdidas o mermas del producto. Se recomienda este tipo de embalaje por las siguientes razones: la facilidad para ser utilizado, protege el

---

<sup>27</sup> Ídem Pág. 174.

producto y promueve la venta dentro del canal de distribución, facilita el acondicionamiento y manipulación, es un medio para llevar de la manera más eficiente el producto desde el origen hasta el lugar de uso.

- **Transporte**

Esta función agrega utilidad de lugar al producto mediante el traslado desde las zonas de producción en donde los excedentes no tienen oportunidad de satisfacer las necesidades. El transporte implica un aprovechamiento de la tecnología del mismo, además del costo y la capacidad debe tomarse en cuenta la seguridad que el mismo ofrece, puesto que crea beneficios de tiempo y lugar para el producto (disponibilidad).

El transporte correrá por cuenta de la organización formal propuesta, contratará los fletes necesarios para llevar el producto al mercado, en este caso será la cooperativa la que sufragará los gastos de transporte de la producción.

#### **5.4.5.3 Funciones auxiliares**

“También son denominadas funciones de facilitación, dado que el objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de las funciones de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercadeo.”<sup>28</sup>

- **Información de precios y de mercados**

Función relacionada con la prestación de un servicio de recolección de datos, el procesamiento, análisis y difusión, a fin de informar a los participantes y dar transparencia al mercado. Esta información servirá a los directivos de la cooperativa para tomar decisiones sobre las tendencias de precios, cuándo y cuánto vender, en que mercado realizar la transacción, la forma de presentación del producto y el menor precio al que se podrá vender.

---

<sup>28</sup> Ídem Pág. 182.

Esta investigación, deberá realizarse a nivel local, en algunos municipios aledaños como La Democracia y monitorear el mercado ubicado en la cabecera departamental de Huehuetenango. Para facilitar la recolección de la información, además de lo propuesto se sugiere investigar el índice de precios al consumidor, en el Instituto Nacional de Estadística (INE) y en la publicación del folleto Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Al considerar factores como la distancia, dificulta la obtención de los datos, se puede hacer vía Internet en las páginas [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt) y [www.maga.gob.gt](http://www.maga.gob.gt).

- **Financiamiento de la comercialización**

“El financiamiento hace posible el cumplimiento de las demás funciones de comercialización señaladas.”<sup>29</sup> Los costos serán cubiertos por la cooperativa, la que se encargará de llevar a cabo el proceso de comercialización, para trasladar al mayorista la producción de chile pimiento.

- **Aceptación del riesgo**

Es una de las funciones más importantes en comercialización y es la menos tangible en apariencia, en mercadeo agrícola se conocen dos clases de riesgo: de pérdida física y financieros. Los riesgos físicos son los derivados de los daños y deterioros a que están expuestos los productos agrícolas en el proceso. Los riesgos financieros se dan al sufrir pérdida por baja en las cotizaciones de precios.

Para esta propuesta, se tiene contemplado que los costos por las pérdidas normales en el proceso de mercadeo, sean asumidos en la totalidad por los productores. Se sugiere como estrategia para minimizar el riesgo de pérdidas, que se lleven a la práctica las recomendaciones referentes a empaque y

---

<sup>29</sup> Ídem Pág. 190.

embalaje, lo que proporcionara protección al producto y permitirá eliminar el manejo inadecuado del mismo, así como la utilización de un transporte que provea seguridad y eficiencia en las entregas para optimizar la comercialización del producto. Luego de realizada la compra es el intermediario mayorista quien asume los riesgos por el traslado de la producción dentro del canal propuesto hasta hacerlos llegar al consumidor final.

#### **5.4.5.4 Instituciones**

Una institución puede ser una práctica, una organización, una acción o conjunto de acciones a las cuales la ley o la tradición han dado carácter de permanencia y de vigencia en la sociedad. Para la presente propuesta de inversión se catalogan dos: el productor y el mayorista. Se recomiendan éstas debido a que la inversión requerida para este canal es apropiada para el tamaño del proyecto. Para tener una mejor comprensión de lo expuesto, se describen a continuación las instituciones participantes en el proceso de comercialización de la producción del chile pimiento:

- **Productor**

Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre que producto producir.

- **Intermediario mayorista**

Es la persona encargada de comprar la totalidad de la producción de la cooperativa, con el objetivo de iniciar la cadena de distribución para hacerla llegar hasta el consumidor final.

- **Intermediario detallista**

Tiene como tarea principal adquirir una parte de la producción para trasladarla al consumidor final.

- **Consumidor final**

Último eslabón en la cadena de comercialización, persona que compra el producto para la satisfacción de necesidades.

#### **5.4.5.5 Estructura de mercado**

Los vendedores estarán concentrados a través de la asociación a la Cooperativa Agrícola La Libertad, el comprador mayorista se localiza dentro del Municipio, específicamente en la Cabecera Municipal. Los productores de chile pimiento contarán con la asesoría técnica necesaria, que permitirá obtener una producción homogénea en aspectos tales como tamaño, color y sabor. Se toman en cuenta los datos de la demanda insatisfecha, se considera que existe facilidad para el ingreso de nuevos vendedores al mercado.

#### **5.4.5.6 Conducta de mercado**

El método que se utilizará para la fijación de precios será el de regateo, por ser más fácil de entender para productores y compradores. Es necesario hacer notar que al utilizar este tipo de precio no podrá negociarse la producción a un precio menor de Q60.00 la caja, debido a que en esa cantidad están incluidos los costos más la utilidad que se pretende obtener. El volumen estimado de producción de chile pimiento para la propuesta es de 1,500 cajas de 25 libras cada una, por manzana, con dicha cantidad se pretende cubrir un 14% del mercado departamental. A través de la organización propuesta se podrán definir estrategias para promoción de ventas, como por ejemplo descuentos por volumen de compra y/o pronto pago. Para crear limitantes al acceso de nuevos vendedores, se propone crear una marca para el producto y patentarla, así como resaltar la calidad de la producción y diferenciarla de otros oferentes.

#### **5.4.5.7 Eficiencia de mercado**

“La eficiencia debe entenderse como el movimiento de las mercancías desde los productores hasta los consumidores, al costo más bajo compatible con el

suministro de los servicios que estos últimos desean.”<sup>30</sup> Apoyados en las herramientas administrativas y mercadológicas propuestas en este proyecto, se pretende agregar eficiencia a la operación de la organización y con la asesoría técnica adecuada se mejorará el proceso productivo, lo que permitirá alcanzar la meta de cobertura de un 14% del mercado objetivo propuesto.

Así mismo se logrará satisfacer la demanda del consumidor al trasladar un producto de calidad al menor costo posible, lo que a la vez redonda en beneficio económico para los asociados de la cooperativa.

#### **5.4.5.8 Canales de comercialización**

Un canal de comercialización “Comprende etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final”.<sup>31</sup> La comercialización de la producción de chile pimienta se concentrará en lotes de acuerdo al tamaño, la presentación será estándar con relación al tamaño. La distribución del producto para facilitar el manejo y comercialización se hará en cajas de madera de 25 libras, debido a que es la unidad de medida que se utiliza en la región.

La cooperativa será la encargada de trasladar la producción a los comerciantes minoristas, para que el consumidor final pueda tener acceso a la compra. Dentro del canal propuesto también será incluido un mayorista, el que se encargará de trasladar la producción de chile pimienta del Municipio al mercado departamental.

En la etapa de comercialización está definida la función de intercambio que se refiere al proceso de cambio de propiedad que sufrirá la producción. La venta se promoverá a través del sistema de inspección cuando el cliente visite la

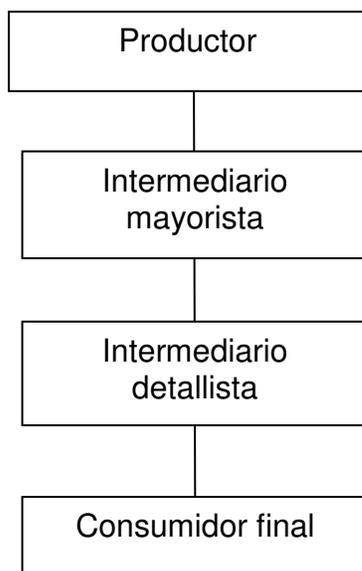
---

<sup>30</sup> Ídem Pág. 130.

<sup>31</sup> Ídem Pág. 200.

bodega de distribución, por otra parte se utilizará el sistema de muestra en el momento que el encargado de comercialización de la Cooperativa visite los mercados de los municipios circunvecinos.

Gráfica 5  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Canal de Comercialización  
Año: 2003



---

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior refleja el sistema de distribución propuesto, el intermediario mayorista adquiere la totalidad de la producción y a partir de allí es el encargado de comercializar el producto fuera del Municipio, específicamente en el mercado departamental. Este canal es beneficioso para el productor porque le facilita vender la totalidad de su producción, evita los riesgos físicos, financieros y maximiza la utilidad obtenida.

#### **5.4.5.9 Márgenes de comercialización**

En este proyecto se tiene visto únicamente un intermediario mayorista, que adquirirá toda la producción y la comercializará fuera del Municipio, por lo cual no se contemplan los márgenes de comercialización.

### **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

“Estudia las posibilidades reales, así como las condiciones y alternativas de producir el bien o servicio que genera el proyecto. El objetivo de este estudio es determinar los costos de producción y de inversión.”<sup>32</sup>

#### **5.5.1 Localización del proyecto**

Con frecuencia la localización es de vital importancia sobre el éxito o fracaso de la operación. Por consiguiente, se realizó un estudio cuidadoso de todos los entes que intervienen en el proyecto. Estos factores varían según el tipo de producto y cambios socioeconómicos.

Para establecer la localización del proyecto se analizaron aspectos como distancia a la Ciudad Capital y a la Cabecera Departamental, infraestructura productiva como vías de acceso, vías de comunicación, abastecimiento de agua, energía eléctrica, clima, mano de obra disponible y lo más importante personas interesadas, con recursos disponibles para ejecutar el proyecto.

##### **5.5.1.1 Macrolocalización**

El proyecto estará localizado en el municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango, al Sur-Occidente de la Ciudad Capital, Centro América. El departamento en mención, se localiza a una distancia de 264 kilómetros de la misma.

---

<sup>32</sup> Miguel Ángel Zea Sandoval, Et. al., Formulación y Evaluación de Proyectos, Segeplán. Guatemala, Primera edición. Pág. 13.

#### **5.5.1.2 Microlocalización**

Después de analizar varias unidades productivas o lugares estratégicos con mejores condiciones para la producción de chile pimiento, se tomó en cuenta aldeas y caseríos que reunieran los factores adecuados; se llegó a concluir que el mejor lugar para ejecutar el proyecto es la aldea de El Naranjo I, ubicada a dos kilómetros de la cabecera municipal de La Libertad, la que cuenta con una carretera de terracería que facilita el acceso. Derivado de este análisis, se determinó que puede ser una actividad económica importante en esta región, debido a que el producto puede llegar a ser aceptado en la población por razones nutritivas.

#### **5.5.2 Tamaño del proyecto**

Para la decisión sobre el tamaño del proyecto, se tomó en consideración: la demanda no cubierta por la oferta existente, disponibilidad de tierra y mano de obra disponible. De acuerdo al estudio realizado se destinarán tres manzanas de terreno para el cultivo. Se pretende que el proyecto alcance la máxima duración de vida útil a los cinco años de funcionamiento y se tiene contemplado una producción de 1,500 cajas de chile pimiento por manzana anual constantemente y se estima el uno por ciento de merma, esto quiere decir que se esperan obtener tres cosechas al año, para ser comercializadas en cajas de madera con capacidad para almacenar 25 libras de producto.

Cuadro 25  
 La Libertad - Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Producción Anual  
 Año: 2003  
 En Quintales

Manzanas cultivadas	Cosechas al año	Producción por cosecha en cajas	Producción total	1% de merma	Producción neta
1	3	505.00	1,515	15	1,500
1	3	505.00	1,515	15	1,500
1	3	505.00	1,515	15	1,500
Total			4,545	45	4,500

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

### 5.5.3 Proceso productivo

Según la investigación realizada el proceso productivo requiere de la realización de varias actividades, las cuales se describen a continuación:

#### 5.5.3.1 Preparación del suelo

Los suelos pueden contener semillas de malezas, insectos, diversos hongos y bacterias dañinos para los tejidos vegetales, el llamado "ahogamiento", que afecta comúnmente a los semilleros o almácigas, es causado por hongos del suelo, como: *Phytium* sp, *Phytophthora* sp, *Rhizoctonia* sp. y *Fusarium* sp. Para evitar las pérdidas que causan esos organismos patógenos, se recomienda tratar el suelo o bien las mezclas que tienen suelo y hojas, antes de usarlos. Se afina el suelo y se rastrilla bien, si está seco se riega, posteriormente se cubre el tablón con una cubierta plástica, un poco más grande que el tablón, a modo que lo cubra todo y sobre una orilla, la cual se entierra un poco en el suelo. El tablón tratado se deja cubierto por un período de 48 horas, luego se destapa y se deja en ventilación durante 48 horas más, después se procede a la siembra. Para este proceso se necesita utilizar 117 jornales.

### **5.5.3.2 Siembra del semillero**

Una vez nivelado y desinfectado el suelo, se procede a la siembra en surcos transversales a 1 cm. de profundidad y a una distancia de 10 cm. entre surcos. Sobre los surcos abiertos se distribuirá la semilla en forma manual, enseguida se tapan con tierra, luego de dar un riego profundo con regadera se tapará con paja, monte seco u otro material adecuado, que se quitará al observar que la mayoría de semilla ha germinado. Se necesitarán 33 jornales.

### **5.5.3.3 Riego del semillero**

El riego debe dotar a la plántula de la humedad suficiente para el normal desarrollo. Puede hacerse una vez por día, aunque si la semilla no ha germinado debe regarse por la mañana y en la tarde. En época seca se hace necesario para mantener la humedad que el cultivo requiera. Unas 24 horas antes del trasplante se dará un riego profundo al terreno, a fin de que las plántulas tengan una disposición buena húmeda y no sufran mucho el shock de trasplante. Dos días después del trasplante, regar nuevamente, luego continuar a intervalos de 8 a 10 días, y derivado de la capacidad de retención del suelo, podrán hacerse más frecuentes o más espaciados. El riego se suspenderá al momento que los frutos estén próximos a la maduración, para este proceso se necesitarán 9 jornales.

### **5.5.3.4 Fertilización del semillero**

Los fertilizantes se aplicarán en dosis específicas y en intervalos de tiempo para que las plántulas crezcan vigorosas. Al momento del trasplante se aplicará por planta, en la base del tallo, alrededor o a los lados.

Después de la primera aplicación, se repite la operación y se distribuye la misma cantidad de fertilizante por planta. Al momento de la floración, o después que se forman los primeros frutos, se debe suministrar fertilizante nuevamente. Para la realización exitosa de este paso debe considerarse las indicaciones del

asesor técnico en cuanto a tiempos y cantidades, se necesitarán para este proceso 72 jornales.

#### **5.5.3.5 Transplante**

A las tres o cuatro semanas de emergidas las plántulas, o después de alcanzar de 12 a 15 centímetros de altura, se procede al trasplante en el terreno definitivo, el que se realizará de la siguiente manera: con hileras simples, trazar surcos a una distancia de 90 a 120 centímetros, se coloca una plántula cada 35 a 60 centímetros. Si se realiza en hileras dobles se trazaran los surcos distanciados de 60 a 80 centímetros uno del otro y se dejaran calles de 1.5 metros entre surco, sobre los surcos, se ubicara una plántula a cada 35-60 centímetros.

En época seca se debe dar un riego 24 horas antes del traslado y para que la planta resista mejor, se puede sumergir antes en alguna solución que contenga un antitranspirante, se necesitarán 60 jornales.

#### **5.5.3.6 Labores culturales**

Existen grandes cantidades de malezas que pueden afectar al cultivo, las que compiten por los nutrientes, el espacio y la luz con el mismo, retarda y hasta reduce el crecimiento de las plantas, incluso se pone en peligro la cosecha. Así mismo se constituyen hospederos alternos de las plagas. Hay varias formas de controlar las malezas, la más utilizada en Guatemala, en el control manual se efectúa de 2-3 limpieas con azadón. La primera limpia a los 25 días después del trasplante y los siguientes 30 días después de la primera. Se necesitarán 144 jornales para este proceso.

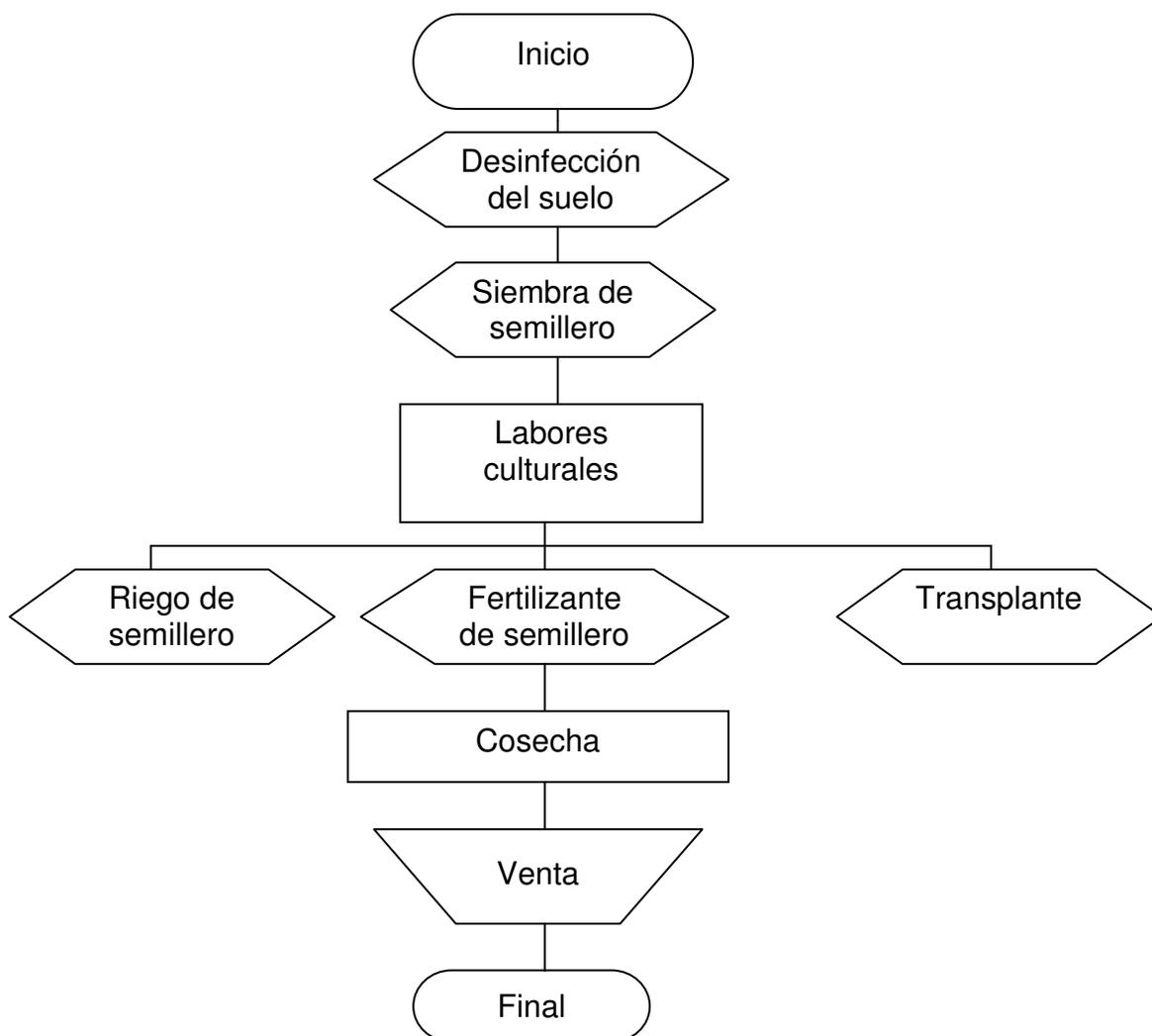
#### **5.5.3.7 Cosecha**

La cosecha se inicia entre los 65 y 80 días después del trasplante, se cortan los frutos para trasladarlos al destino, éstos se transportan en cajas de madera con

un peso de 25 libras cada una. De una manzana se espera obtener tres cosechas de 500 cajas de 25 libras, se necesitaran 51 jornales.

A continuación se presentan en forma gráfica los diferentes procesos, en la producción de chile pimiento:

Gráfica 6  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Fases del Proceso Productivo  
Año: 2003



---

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

#### **5.5.4 Requerimientos técnicos de la inversión**

Se deberán evaluar los elementos necesarios para la función del proyecto que interrelacionados operen en forma coordinada, con el fin de alcanzar los objetivos de dicho proyecto. Los recursos se clasifican en humanos, físicos y financieros.

##### **5.5.4.1 Terreno**

Se recomienda la preparación de un área de terreno con suelos libres de enfermedades, con facilidades de agua para el riego. El cultivo propuesto puede adaptarse a gran variedad de suelos, de preferencia los francos, franco-arcillosos, fértiles y profundos con pH, de 5.5 a 7.0, el clima para el desarrollo puede ser cálido, templado o frío, en alturas entre 1,000 y 2,000 metros sobre el nivel del mar. Se desarrolla mejor con temperaturas entre 20 y 29 grados centígrados y precipitación pluvial de 600 a 1,200 mm.

La humedad relativa óptima oscila entre el 50% y 70% debido a que las muy elevadas favorecen el desarrollo de enfermedades aéreas y dificultan la fecundación. La coincidencia de altas temperaturas y baja humedad relativa puede ocasionar la caída de flores y frutos recién cuajados. Es una planta muy exigente en luminosidad, sobre todo en los primeros estados de desarrollo y durante la floración.

Para el proyecto se necesitarán tres manzanas de terreno, las cuales deberán estar limpias de malezas para obtener la producción proyectada, en esta labor se utilizan azadones y machetes, así como algunos fertilizantes químicos. Para la siembra de una manzana de chile pimiento se necesitan tres semilleros de 12 metros de largo por 1.20 metros de ancho y es necesario 6 a 8 onzas de semilla.

### 5.5.4.2 Mano de obra

Es la fuerza de trabajo conocida como jornales, (incluye bono incentivo y séptimo día), necesarios para llevar a cabo el proceso de producción, las labores que se realizan incluyen las tareas previas y la preparación de la tierra, siembra, fertilización, limpia y cosecha. El costo de dicha mano de obra es aplicada directamente a un producto, a continuación se presenta el cuadro con los requerimientos de mano de obra:

Cuadro 26  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Requerimiento de Mano de Obra  
Año: 2003

Descripción	U/M	Cantidad
<b>Preparación de semillero</b>		
Llenado de bandejas	Jornal	15
Riego	Jornal	9
Entarimado de bandejas	Jornal	18
<b>Preparación del suelo</b>		
Arar el terreno	Jornal	18
Rastrear terreno	Jornal	36
Picar	Jornal	30
Desinfectar	Jornal	33
<b>Siembra</b>		
Transplante	Jornal	42
Resiembra	Jornal	18
<b>Labores culturales</b>		
Primera limpia	Jornal	18
Primera fertilización	Jornal	27
Segunda limpia	Jornal	30
Segunda fertilización	Jornal	21
Tercera limpia	Jornal	39
Tercera fertilización	Jornal	24
Aplicación de plaguicidas	Jornal	33
Riego	Jornal	24
<b>Cosecha</b>		
Corte	Jornal	33
Almacenamiento	Jornal	18
<b>Total</b>		<b>486</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observa que el proceso de producción se distribuye en varias actividades que se han separado en cinco grupos que son: preparación de semillero, del suelo, siembra, labores culturales y cosecha. A cada jornal se le pagará el salario mínimo vigente, séptimo día y bonificación incentivo. Un jornal equivale a 8 horas hombre efectivas de trabajo.

#### **5.5.4.3 Insumos**

Son los principales elementos que se transforman mediante el proceso de cultivo hasta obtener el producto agrícola en este caso el Chile Pimiento. En el proyecto están constituidos por semilla, insecticidas, fungicidas, fertilizantes foliares, herbicidas y nematicidas.

**Insecticidas:** Son agroquímicos aplicados para prevenir o combatir las plagas que afectan el cultivo, se utiliza por manzana 0.50 litros de adherente, 1.5 litros de malathion y 3.0 litros de diazinon 600.

**Fungicidas:** Son utilizados para el control de enfermedades; se aplican 48.0 libras de ridomil y 14.5 litros de derosal por manzana.

**Fertilización foliar:** En las aplicaciones foliares, es importante emplear un producto como el Surfacid, que corrige el pH del agua, mejora la adherencia, penetración y efectividad de los agroquímicos y 20-20-0, 15-15-15 y nitrato de potasio foliares, a razón de 1cc/litro de agua (1/2 copa de 25 cc. por mochila de 4 galones).

En la siguiente tabla se detallan los insumos necesarios para llevar a cabo el proyecto:

Tabla 3  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Requerimiento de Insumos  
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Insumos</b>		
Semilla mejorada	Onza	30
Bandejas	Unidad	390
Tierra preparada para bandejas	Libra	390
<b>Insecticidas</b>		
Malathion	Litro	9
Diazinon 600	Litro	6
<b>Fungicidas</b>		
Derosal	Litro	6
Ridomil	Kg.	6
<b>Fertilizante</b>		
Abono foliar	Litro	15
20-20-0	Quintal	12
15-15-15	Quintal	12
Nitrato de potasio	Quintal	15
<b>Herbicidas</b>		
Sistémico	Litro	6
<b>Nematicidas</b>		
Mocap	Libra	48
Vydate	Litro	9

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los insumos agrícolas detallados en la tabla anterior constituyen la materia prima para dar origen a la planta de chile pimiento, fortalecerla y protegerla de plagas que impidan el desarrollo. Este es el primer elemento del costo.

#### 5.5.4.4 Instalaciones

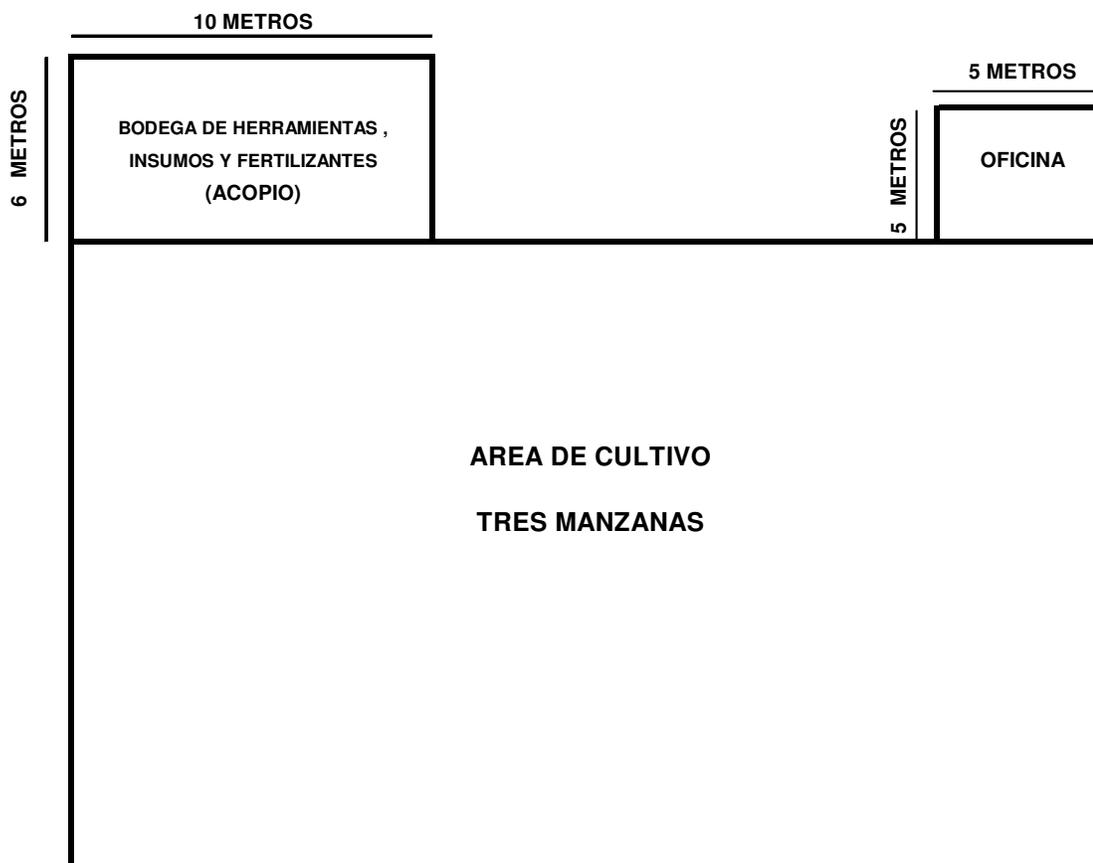
La bodega prefabricada que comprende un total de 60 metros cuadrados distribuidos en 10 metros de largo por 6 de ancho, servirá para el resguardo de los insumos y herramientas en época de siembra y para acumular la producción

previo despacho al destino final. El tipo de construcción deberá ser de material sencillo pero seguro, podrá ser de madera y bloc, el clima del Municipio favorece en gran manera al retraso de la perecida del producto, el precio del trabajo incluye materiales, mano de obra y será efectuado por el proveedor.

Las galeras serán construidas con láminas y párales, las que servirán de protección para los cultivos, el precio por la elaboración de éstas se incluirá dentro de la inversión fija, todo el trabajo será realizado por los proveedores incluye materiales y mano de obra.

En la gráfica siguiente se presentan las instalaciones y el área de cultivo necesarios para el desarrollo del proyecto.

Gráfica 7  
 La Libertad – Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Plano de Instalaciones  
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En la gráfica anterior se observa las instalaciones que ocupará el proyecto, que incluyen tres manzanas en el área de cultivo, la bodega y oficinas administrativas.

#### 5.5.4.5 Equipo agrícola y herramientas

Para poder llevar a cabo el proceso productivo del proyecto, es necesario adquirir el siguiente equipo:

Tabla 4  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Requerimiento de Equipo Agrícola y Herramientas  
Año: 2003

Descripción	Unidades
<b>Equipo agrícola</b>	
Bombas para fumigar	12
<b>Herramientas</b>	
Azadones	24
Rastrillos	24
Regaderas	24
Piochas	24
Machetes colima	12
Limas	6
Palas	6

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra el equipo y herramientas agrícolas que forman parte de la inversión fija, además son objeto de depreciación de acuerdo a los porcentajes establecidos en el Artículo 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Como estudio administrativo y legal se entiende aquel que “Busca establecer la estructura organizacional del proyecto, a fin de definir los distintos cargos y el sistema de remuneraciones, así como identificar las restricciones legales del proyecto.”<sup>33</sup> Para conocer la organización empresarial que se busca definir con esta propuesta, es necesario conocer el tipo y denominación, así como la justificación, el marco jurídico bajo el cual está regulada, los objetivos, funciones generales, el diseño y estructura organizacional, en beneficio del desarrollo y por ende de los asociados.

<sup>33</sup> Ídem Pág. 13.

### **5.6.1 Organización propuesta**

Para fines del presente estudio se ha propuesto crear una organización bajo la figura empresarial de una cooperativa. De ésta forma se podrá obtener personería jurídica y por medio de ella gestionar el financiamiento para el desarrollo del proyecto en cualquier institución financiera, nacional o internacional. Se recomienda este tipo de organización por sustentarse sobre principios de colaboración y ayuda mutua, solidaria al servicio de los miembros que la conforman, para el logro de un objetivo en común.

La denominación social será Cooperativa Agrícola de Producción y Comercialización de Chile Pimiento “La Libertad”, Responsabilidad Limitada. Dicha cooperativa buscará mejorar económica y socialmente a los asociados. Se caracterizará por organizar la producción y comercialización, así como el reparto de la utilidad de manera equitativa, lo que permitirá elevar el nivel de vida de los asociados que conforman dicha organización.

#### **5.6.1.1 Marco jurídico**

Dentro del marco legal que regirá a la cooperativa, se encuentran normas tanto internas como externas.

- **Externo**

La cooperativa llevará a cabo las actividades de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Decreto No. 82-78 y el 20-82, Ley General de Cooperativas del Congreso de la República de Guatemala y la Inspección General de Cooperativas INGECOP y todos los requisitos mínimos exigidos para la constitución. También se deberán tomar en cuenta los reglamentos externos de carácter legal, para un mejor funcionamiento:

Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 125.

Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.

Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo número 7-79 del Ministerio de Economía.

Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala.

Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.

Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.

Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Interno**

Son instancias creadas dentro de la organización para regular el funcionamiento, están integradas por lineamientos que rigen los mecanismos que deben observar los miembros de la cooperativa para el buen desempeño de las actividades. De igual manera son normas internas todas las circulares y oficios que sean generados por la directiva y aceptados en la Asamblea General, para ello se deberán tomar en cuenta los siguientes reglamentos, como mínimo:

Aspectos generales de la reglamentación interna.

Del consejo de administración.

De la comisión de vigilancia.

De las sesiones conjuntas.

De viáticos y dietas de los directivos.

Normas de ética de los asociados.

Normas de ética de los empleados.

### **5.6.1.2 Justificación de la organización**

Las cooperativas son organizaciones de productores que se unen con determinados objetivos. Según el objeto social básicamente son de: provisión,

transformación y comercialización. Esto significa que los agricultores que se asocien, utilizarán la fuerza de compra con el objeto de reducir los costos de los insumos y aprovechar la fuerza de venta para obtener los mayores beneficios en la comercialización de la producción.

Como producto del análisis efectuado durante la investigación, se determinó que la cooperativa es la que más se adecua a la actividad económica que se pretende realizar con la ejecución del proyecto. Para el cual se requiere de una organización formal con capacidad para adquirir derechos y obligaciones, que posea personalidad jurídica y patrimonio propio.

No se debe confundir el hecho de que las cooperativas son entidades sin fines de lucro, que los productores no lo tengan; dicho de otra manera, un agricultor que se asocia a una cooperativa lo hace con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo u obtener mejores precios por la producción, en definitiva, el objetivo es aumentar la rentabilidad del emprendimiento.

## **5.6.2 Objetivos**

Por objetivos se entiende a aquellos fines que se esperan alcanzar con el desarrollo de la propuesta de inversión, los cuales se han definido en generales y específicos de la siguiente forma:

### **5.6.2.1 General**

El objetivo fundamental será procurar el mejoramiento social y económico de los asociados, a través de proyectos de producción y comercialización óptimos, que signifiquen una mayor rentabilidad del negocio.

### **5.6.2.2 Específicos**

- Buscar un mejor nivel social y económico de los 40 asociados que integran la Cooperativa, a través del esfuerzo común, y así promover que se

involucren más personas.

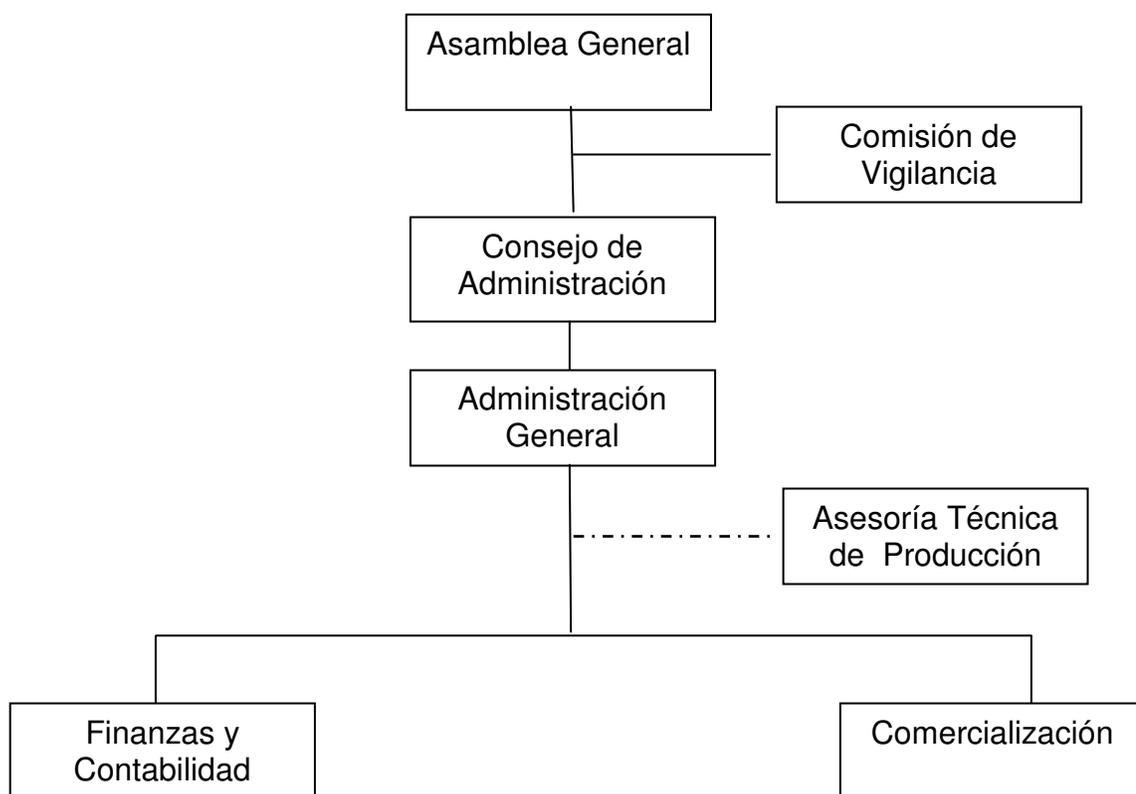
- Promover el trabajo en equipo entre los pobladores del lugar, y demostrar los incrementos en la productividad y rentabilidad en la producción de chile pimiento, con el trabajo en grupo.
- Fomentar la educación e integración cooperativista entre los agricultores y fortalecer la creación de organizaciones formales.
- Establecer un centro de acopio de nivel uno para desarrollar las actividades relacionadas, con la producción y comercialización de dicho producto.
- Mejorar el desempeño, habilidades y conocimientos de los asociados de la cooperativa, a través de capacitación, asesoría y aplicación de tecnología de fuentes nacionales e internacionales para mejorar e implementar técnicas y procesos innovadores, en busca de obtener un producto de calidad.
- Establecer estándares de calidad en la producción de chile pimiento, mediante la búsqueda e intercambio de conocimientos y técnicas, tanto en el ámbito interno como fuentes externas de asesoría.
- Estandarizar precios mínimos (Q.60.00 por caja de 25 lbs. para el mayorista), sobre la base de costos y un adecuado nivel de utilidad para los involucrados y así alcanzar un mejor nivel de vida entre los productores.
- Localizar fuentes viables de financiamiento en bancos del sistema, cooperativas de ahorro y crédito, e instituciones a fines que faciliten el acceso a mayores inversiones, mediante la figura del cooperativismo formalmente constituido, y así fortalecer el capital de trabajo.
- Reducir los costos de equipo agrícola y suministros al centralizar las compras de los mismos.

### **5.6.3 Diseño organizacional**

“Es el desarrollo o cambios en la estructura de una organización, divide el trabajo para evitar la duplicidad, el esfuerzo innecesario, el conflicto y mal uso

de los recursos y enfoca el esfuerzo de trabajo en el cumplimiento de objetivos".<sup>34</sup> La representación gráfica es el organigrama, el cual estará estructurado de la siguiente forma:

Gráfica 8  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento "La Libertad" R.L.  
Diseño Organizacional  
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En la gráfica anterior se observa el orden jerárquico que poseerán los miembros que integrarán la organización empresarial propuesta, según cada unidad de trabajo. La Asamblea General de Asociados se encuentra en el nivel más alto,

<sup>34</sup> Stephen P. Robbins, Et.al., Administración, Editorial Prentice Hall, Quinta Edición, México 1996. Pág. 334.

por ser la responsable de las decisiones más importantes que dirigirán los destinos de la Cooperativa, según se amplía más adelante.

#### **5.6.3.1 Sistema de organización**

“Es aquel en que la autoridad y responsabilidad correlativas, se transmiten íntegramente por una sólo línea para cada persona o grupo”.<sup>35</sup> El sistema de organización que se determinó para la cooperativa de producción y comercialización de chile pimienta es de tipo lineal staff, por la facilidad en la aplicación y para un mejor desarrollo de las actividades administrativas, las líneas de dirección serán en forma directa para evitar incertidumbres en el momento de girar instrucciones.

Para facilitar el logro de los objetivos de la cooperativa, se requiere de una administración eficaz y eficiente, debido a que es una propiedad colectiva, las decisiones se deben tomar por consenso de todos los asociados, lo cual es muy difícil llevar a la práctica; por lo que se debe delegar la toma de decisiones a pequeños grupos que representen y respondan a los intereses de la mayoría, dichos grupos se denominan, órganos de la cooperativa y obedecen a lo preceptuado en la legislación de las cooperativas. La ley general de cooperativas, señala que “Las cooperativas tendrán como órganos sociales: la Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia. Podrán tener otros cuerpos de gestión y control”.<sup>36</sup>

#### **5.6.3.2 Estructura organizacional**

“Comprende el conjunto de unidades, puestos, jerarquías, tramos de control, sistemas, etc.”. “Describe el marco formal o el sistema de comunicación y

---

<sup>35</sup> Ídem Pág. 335.

<sup>36</sup> Decreto Legislativo No. 82-78 y sus reformas vigentes, Ley General de Cooperativas, Artículo 12, Pág. 9.

autoridad de la organización”.<sup>37</sup> Aquí se trata en forma amplia la conformación de cada unidad administrativa de la cooperativa y se puede comprender la manera en que estará dividido el trabajo.

#### **5.6.3.3 Funciones básicas**

A continuación se describen las funciones y responsabilidades de cada departamento.

#### **5.6.3.4 Asamblea general**

Las funciones principales serán discutir y evaluar los estados financieros, decisión del destino de los resultados financieros obtenidos en un período, revisar el informe del Consejo de Administración y en el caso el de la comisión de vigilancia. La elección de los miembros titulares y suplentes del consejo de administración, comisión de vigilancia y demás comités creados según los estatutos.

#### **5.6.3.5 Consejo de administración**

Serán atribuciones del consejo de administración las siguientes:

- Velar porque se cumplan los objetivos de la cooperativa.
- Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Aprobar los reglamentos normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa, estados financieros, planificación anual y presupuestos de ingresos y egresos.
- Nombrar y remover al gerente de acuerdo a los requisitos y calidades establecidos.
- Presentar a la asamblea general ordinaria el informe anual de actividades y el proyecto de aplicación de resultados de cada ejercicio.

---

<sup>37</sup> Diccionario de Administración y Finanzas, Versión española de la edición original de Jerry M. Rosenberg, Océano Grupo Editorial, España 1999, Pág. 215.

- Nombrar comités y comisiones específicas que sean convenientes para una mejor administración de la cooperativa y los servicios, así como nombrar y remover a los delegados ante otras organizaciones.
- Resolver otros asuntos que sean propios a las funciones.

#### **5.6.3.6 Comisión de vigilancia**

Dentro de las atribuciones se destacan las siguientes:

- Velar porque se cumplan los acuerdos y recomendaciones de la asamblea general y del Consejo de Administración.
- Examinar las operaciones de la cooperativa, por lo menos una vez cada trimestre, presentar los informes respectivos al Consejo de Administración.
- Emitir dictamen sobre los estados financieros que presente el consejo de administración a la asamblea general.
- Proponer a la asamblea general ordinaria la separación o expulsión de los miembros del Consejo de Administración, cuyos actos sean lesivos a los intereses de la misma, deben ser los cargos debidamente comprobados.
- Coordinar con otras instituciones afines, las actividades de fiscalización y supervisión prudencial, que deben realizarse en la cooperativa.

#### **5.6.3.7 Administración general**

Es la autoridad administrativa responsable del funcionamiento operacional, ejecución del plan de trabajo y el resguardo de los bienes. Algunas atribuciones son:

- Administrar los bienes de la cooperativa.
- Asistir a las sesiones del consejo de administración, con voz, pero sin voto.
- Elaborar y proponer las normas y procedimientos administrativos.

- Ejecutar el plan empresarial y el presupuesto de ingresos y egresos anual.
- Nombrar, amonestar y remover al personal.
- Representarla en las transacciones comerciales de la misma y en otras que le sean asignadas.
- Presentar mensualmente al Consejo de Administración, una evaluación global, que incluya el balance general, el estado de resultados y la ejecución del presupuesto.
- Proporcionar la información que los órganos directivos requieran.
- Proponer al consejo de administración la creación de puestos de trabajo y la asignación de los salarios del personal de la cooperativa.
- Resolver sobre el ingreso y retiro voluntario de asociados.
- Otras que le asigne el Consejo de Administración.

#### **5.6.3.8 Producción**

Para desarrollar este proceso se contratará los servicios de un perito agrónomo quien prestará la asesoría técnica, realizará tres visitas por semana, en las que se encargará de elaborar y ejecutar el plan de producción para cumplir con los niveles de venta al costo establecido y contribuir al buen desarrollo de la organización.

#### **5.6.3.9 Departamento de finanzas y contabilidad**

Será el encargado de realizar las gestiones financieras y tributarias para el desarrollo del proyecto y lo elegira la asamblea general ordinaria. Sus funciones principales son:

- Realizar operaciones contables y financieras durante el período fiscal.
- Administrar los recursos financieros.

- Obtener financiamiento de instituciones estatales o privadas que apoyen el cooperativismo, como en: bancos, instituciones financieras o cooperativas de ahorro y crédito.
- Pagos de impuestos relacionados, así como estar informado de lo relacionado a los cambios en las leyes tributarias.

#### **5.6.3.10 Departamento de comercialización**

Es creado según los estatutos de la organización y elegido en asamblea general ordinaria. Se encarga de realizar planes referentes a las ventas, definir precios y márgenes de ganancia. Este departamento realizará las funciones siguientes:

- Distribución de la producción.
- Obtener información del mercado y tomar decisiones que contribuyan a incrementar los niveles de ventas.
- Definir el canal de comercialización que se utilizará para llevar el producto al mercado.
- Será el encargado del departamento de ventas

### **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

La inversión es la sumatoria de todos los gastos necesarios para que el proyecto se lleve a cabo. Se divide en fija y de capital de trabajo, la suma de ambas forma la inversión total. Además se incluye el costo del proyecto y el estado de resultados, que contribuirán a determinar el precio del producto, rentabilidad y deducir la factibilidad del proyecto.

#### **5.7.1 Inversión fija**

Son aquellas inversiones que permanecen inamovibles durante la operación de una empresa, comprende los bienes tangibles e intangibles que son adquiridos al inicio del proyecto por una sola vez, el período de vida es a largo plazo y está

integrada por equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, instalaciones y gastos de organización; a los que se les aplica la depreciación y amortización correspondiente. A continuación se presenta el cuadro de inversión fija que será necesaria para desarrollar el proyecto:

Cuadro 27  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Inversión Fija  
Año: 2003

Descripción	Unidades	Costo Unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
<b><u>Herramienta</u></b>				4,092
Azadones	24	35	840	
Rastrillos	24	25	600	
Regaderas	24	45	1,080	
Piochas	24	40	960	
Machetes colima	12	35	420	
Limas	6	12	72	
Palas	6	20	120	
<b><u>Equipo agrícola</u></b>				6,000
Bombas para fumigar	12	500	6,000	
<b><u>Mobiliario y equipo</u></b>				4,900
Escritorios secretariales de metal de dos gavetas.	2	800	1,600	
Sillas de tela secretariales	2	300	600	
Archivo de dos gavetas	2	500	1,000	
Máquinas de escribir eléctricas.	2	600	1,200	
Calculadora	2	250	500	
<b><u>Instalaciones</u></b>				24,500
Oficinas prefabricadas	1	6,500	6,500	
Bodega prefabricada	1	8,500	8,500	
Párales de madera	105	19.05	2,000	
Elaboración de galeras	3	2,500	7,500	
<b><u>Gastos de organización</u></b>				8,000
Escritura y gastos de la Cooperativa.			4,500	
Estudio técnico			3,500	
<b>Total inversión fija</b>				<b>47,492</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede apreciar el total de la inversión fija que se necesita para iniciar el proyecto asciende a la cantidad Q.47,492.00, la cual está integrada por herramientas las que representan un 9%, equipo agrícola con 13%, mobiliario y equipo 11%, instalaciones 49% y gastos de organización un 18%.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son las erogaciones necesarias de efectivo para iniciar el proceso productivo que se utiliza para realizar la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, gastos de ventas y administración y gastos financieros, hasta la primera cosecha, fecha en que el proyecto es capaz de generar recursos propios. En el siguiente cuadro se detallan los rubros necesarios para poner en marcha el proyecto de producción de chile pimiento en tres manzanas de terreno, con lo que se espera obtener tres cosechas al año.

Cuadro 28  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Inversión en Capital de Trabajo  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Total
Insumos	8,271
Mano de obra	7,603
Gastos indirectos variables	22,140
Gastos de venta	10,224
Gastos de administración	25,566
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>	<b>73,804</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Al analizar las cifras anteriores en términos de porcentajes se dan los siguientes indicadores que representan el 11% los insumos, 10% la mano de obra, los gastos indirectos variables el 30%, gastos de ventas con el 14%, gastos de administración un 35%, todo lo anterior en relación al total de la inversión fija.

#### **5.7.2.1 Insumos**

Se entiende por insumos los elementos iniciales del proceso productivo para la obtención de un producto agrícola, los cuales son importantes y actúan en forma directa para la obtención de la producción. Entre los costos de éste elemento se encuentran los siguientes.

Cuadro 29  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Costos de Insumos  
Año: 2003

Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario Q.	Primera cosecha Q.	Segunda cosecha Q.	Tercera cosecha Q.	Costo total Q.
<b>Insumos</b>							
Semilla mejorada	Onza	30	29	290	290	290	870
Bandejas	Unidad	390	20	2,600	2,600	2,600	7,800
Tierra preparada para bandejas	Libra	390	8	1,040	1,040	1,040	3,120
<b>Insecticidas</b>							
Malathion	Litro	9	39	117	117	117	351
Diazinon 600	Litro	6	90	180	180	180	540
<b>Fungicidas</b>							
Derosal	Litro	6	195	390	390	390	1,170
Ridomil	Kg.	6	180	360	360	360	1,080
<b>Fertilizante</b>							
Abono foliar	Litro	15	37	185	185	185	555
20-20-0	Quintal	12	108	432	432	432	1,296
15-15-15	Quintal	12	108	432	432	432	1,296
Nitrato de potasio	Quintal	15	245	1,225	1,225	1,225	3,675
<b>Herbicidas</b>							
Sistémico	Litro	6	90	180	180	180	540
<b>Nematicidas</b>							
Mocap	Libra	48	18	288	288	288	864
Vydate	Litro	9	184	552	552	552	1,656
<b>Totales</b>				<b>8,271</b>	<b>8,271</b>	<b>8,271</b>	<b>24,813</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra los insumos necesarios en el proceso del cultivo de chile pimiento, con base a las tres cosechas del año, el costo de la primera cosecha representa el 11% de la inversión en capital de trabajo con un valor de Q. 8,271.00.

### 5.7.2.2 Mano de obra

Comprende la utilización de jornales que se requieren para el mantenimiento, cuidado y limpia de las plantas.

Cuadro 30  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Costos de Mano de Obra  
Año: 2003

Descripción	U/M	Cantidad	Precio Unitario Q.	Primera Cosecha Q.	Segunda Cosecha Q.	Tercera Cosecha Q.	Costo Total Q.
<b>Mano de Obra</b>							
<b>Preparación de semillero</b>							
Llenado de bandejas	Jornal	15	31.90	159.50	159.50	159.50	478.50
Riego	Jornal	9	31.90	95.70	95.70	95.70	287.10
Entarimado de bandejas	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
<b>Preparación del suelo</b>							
Arar el terreno	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Rastrear terreno	Jornal	36	31.90	382.80	382.80	382.80	1,148.40
Picar	Jornal	30	31.90	319.00	319.00	319.00	957.00
Desinfectar	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
<b>Siembra</b>							
Transplante	Jornal	42	31.90	446.60	446.60	446.60	1,339.80
Resiembra	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
<b>Labores culturales</b>							
Primera limpia	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Primera fertilización	Jornal	27	31.90	287.10	287.10	287.10	861.30
Segunda limpia	Jornal	30	31.90	319.00	319.00	319.00	957.00
Segunda fertilización	Jornal	21	31.90	223.30	223.30	223.30	669.90
Tercera limpia	Jornal	39	31.90	414.70	414.70	414.70	1,244.10
Tercera fertilización	Jornal	24	31.90	255.20	255.20	255.20	765.60
Aplicación de plagicidas	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
Riego	Jornal	24	31.90	255.20	255.20	255.20	765.60
<b>Cosecha</b>							
Corte	Jornal	33	31.90	350.90	350.90	350.90	1,052.70
Almacenamiento	Jornal	18	31.90	191.40	191.40	191.40	574.20
Sub-total				5,167.80	5,167.80	5,167.80	15,503.40
Bonificación incentivo (Q.250/30 días=8.33)	Jornal	486	8.33	1,349.46	1,349.46	1,349.46	4,048.38
Séptimo día (15,503.40+4,048.38)/6				1,086.21	1,086.21	1,086.21	3,258.63
<b>Totales</b>				<b>7,603.47</b>	<b>7,603.47</b>	<b>7,603.47</b>	<b>22,810.41</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003

La mano de obra es la utilización del elemento humano, encaminada a producir o transformar los insumos. Para el cálculo se tomó en cuenta el salario mínimo, para actividades agrícolas que es de Q. 31.90 por una jornada diaria ordinaria de trabajo, las prestaciones laborales fueron calculadas de acuerdo a lo que establece la Ley del Impuesto Sobre la Renta y la bonificación incentivo de Q.250.00 según Decreto 37-2001 del Congreso de la República, ésta representa un 10% de la inversión en capital de trabajo, dicho valor es sólo para la primera cosecha.

### 5.7.2.3 Costos indirectos variables

Están compuestos por los costos y gastos que se incurren para la realización de las actividades productivas, las cuales tienen relación directa con la producción.

Cuadro 31  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Costos Indirectos Variables  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	%	Mano de Obra			Costos Indirectos Variables			Total
		Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	
Cuotas patronales								
IGSS,								
INTECAP	11.67	6,254	6,254	6,254	730	730	730	2,190
Prestaciones laborales								
Vacaciones	0.0417	6,254	6,254	6,254	261	261	261	783
Aguinaldo	0.0833	6,254	6,254	6,254	521	521	521	1,563
Indemnización	0.0972	6,254	6,254	6,254	608	608	608	1,824
Bono 14	0.0833	6,254	6,254	6,254	520	521	521	1,562
								10,50
Cajas de madera (costo por caja Q.7.00 x 1,500)					10,500			0
Nylon plástico para invernadero (Costo Q. 4.50 por 2,000 yardas).					9,000			9,000
<b>Totales</b>					<b>22,140</b>	<b>2,641</b>	<b>2,641</b>	<b>27,422</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los costos indirectos variables, son los que influyen indirectamente en el proceso, el comportamiento tiene participación proporcional con la producción. Para el cálculo de estos costos se toma como base el total de la mano de obra pagada, aplicado los porcentajes vigentes establecidos a la fecha de la investigación de campo.

#### 5.7.2.4 Gastos de ventas

Estos gastos son todas las erogaciones monetarias necesarias para la comercialización del producto.

Cuadro 32  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Gastos de Ventas  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Mensual	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Sueldo encargado ventas y comercialización	1,160	4,640	4,640	4,640	13,920
Bonificación incentivo (Q.250.00 Dcto. 37-2001)	250	1,000	1,000	1,000	3,000
Cuota patronal IGSS (11.67 x Q. 1,160.00)	135	541	541	541	1,623
Prestaciones laborales (30.55% x Q. 1,160.00)	354	1,418	1,418	1,418	4,254
Fletes (Costo Q. 1.75 por 1,500 caja de 25 libras c/u)		2,625	2,625	2,625	7,875
<b>Total</b>	<b>1,899</b>	<b>10,224</b>	<b>10,224</b>	<b>10,224</b>	<b>30,672</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Los rubros detallados en el cuadro anterior son de comercialización y distribución necesarios para que el producto o servicio llegue al destino final.

Entre estos se encuentran los sueldos de ventas, cuotas patronales, bonificación incentivo, prestaciones laborales y pago de fletes.

### 5.7.2.5 Gastos de administración

En el siguiente cuadro se presenta la integración de los gastos fijos de administración que forman parte de la producción de chile pimiento.

Cuadro 33  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Gastos de Administración  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Mensual	Primera cosecha	Segunda cosecha	Tercera cosecha	Costo total
Sueldo administrador	1,500	6,000	6,000	6,000	18,000
Sueldo encargado de finanzas y contabilidad	1,160	4,640	4,640	4,640	13,920
Bonificación incentivo (Q. 250.00 x 2 Dcto. 37-2001)	500	2,000	2,000	2,000	6,000
Cuota patronal IGSS (11.67 x Q. 2,660.00)	310	1,241	1,241	1,241	3,723
Prestaciones laborales (30.55% x Q. 2,660.00)	813	3,252	3,252	3,252	9,756
Honorarios del supervisor	900	3,600	3,600	3,600	10,800
Arrendamiento del terreno	400	1,600	1,600	1,600	4,800
Papelería y útiles	50	200	200	200	600
Energía eléctrica y agua	50	200	200	200	600
Intereses sobre préstamo	708	2,833	2,833	2,834	8,500
<b>Total</b>	<b>6,391</b>	<b>25,566</b>	<b>25,566</b>	<b>25,567</b>	<b>76,699</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como el nombre lo indica, son costos y gastos que mes a mes no presentan cambios, se mantienen constantes en ciertos período, cualquiera que sea el volumen y fluctuación de la producción, están constituidos por los sueldos de administración, cuotas patronales, bonificación incentivo, prestaciones

laborales, honorarios del supervisor, arrendamiento del terreno, papelería y útiles, energía eléctrica, agua e intereses bancarios.

### 5.7.3 Inversión total

Constituye la suma de la inversión fija e inversión en capital de trabajo que es necesario para determinar la inversión total. Para llevar a cabo el proyecto en el municipio de La Libertad.

Cuadro 34  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Inversión Total  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Sub-total	Total
<b>Inversión fija</b>		47,492
Herramientas	4,092	
Equipo agrícola	6,000	
Mobiliario y equipo	4,900	
Instalaciones	24,500	
Gastos de organización	8,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		73,804
Insumos	8,271	
Mano de obra	7,603	
Gastos indirectos variables	22,140	
Gastos de administración	25,566	
Gastos de venta	10,224	
<b>Inversión total</b>		121,296

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observa que el valor más representativo de la inversión total, se encuentra concentrado en la inversión capital de trabajo, con 61% del total de capital requerido para iniciar operaciones.

#### 5.7.4 Fuentes de financiamiento

En el proyecto se utilizarán fuentes de financiamiento internas que provienen de las aportaciones de los asociados y externas provenientes de préstamos bancarios, para lo cual es conveniente seleccionar la mejor alternativa de crédito. Las fuentes de financiamiento se clasifican en:

##### 5.7.4.1 Internas

Comprenden los recursos propios que se harán por medio de aportaciones, ahorro familiar, fuerza de trabajo y reinversión de utilidades, el proyecto contará con una aportación de los 40 socios de Q.1,782.40 cada uno, que hace un total de Q. 71,296.00.

A continuación se presenta el cuadro donde muestra como se realizarán las aportaciones de los socios.

Cuadro 35  
La Libertad - Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Aportaciones de los Socios  
Año: 2003

Mes	Socios	Cuota Q.	Total Q.
1	40	640.40	25,616
2	40	271.33	10,853
3	40	533.75	21,350
4	40	336.92	13,477
Total		1,782.40	71,296

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

##### 5.7.4.2 Externas

Ésta formada por aquellos recursos financieros que se obtienen del exterior o de Instituciones ajenas al proyecto, se pueden mencionar bancos, proveedores, programas especiales de desarrollo para pequeñas empresas, cooperativas, prestamistas, organizaciones gubernamentales, ONG's, etc.

El préstamo se hará desde el inicio de la propuesta de inversión para cubrir la inversión fija y la inversión en capital de trabajo por un monto total de Q.50,000.00 el cual equivale al 37% del total de la inversión. Este préstamo se negociará con el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), a un plazo de 5 años, con garantía hipotecaria, con una tasa de interés del 17% anual, pago de intereses mensuales pagadero sobre saldo deudor y el capital al vencimiento de cada año de la vigencia. El cuadro que a continuación se presenta, contiene descritos el financiamiento interno y el externo de la inversión total:

Cuadro 36  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Propuesta de Financiamiento  
Año: 2003  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Entidad de crédito	Valor total
Inversión total		121,296
Financiamiento	Interno	71,296
Financiamiento	Externo Banrural	50,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Las amortizaciones serán anuales, durante cinco años las cuales se determinaran en el siguiente cuadro, como los intereses que se pagarán durante dicho período.

Cuadro 37  
 La Libertad - Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Amortización de Préstamo  
 Año: 2003  
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

Año	Capital	Amortización a capital	Interés 17 % anual	Saldo de préstamo
0	50,000			50,000
1		10,000	8,500	40,000
2		10,000	6,800	30,000
3		10,000	5,100	20,000
4		10,000	3,400	10,000
5		10,000	1,700	0.00
Total		50,000	25,500	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Se puede observar que la cantidad solicitada, como la amortización de capital e intereses, son razonables para poder llevar a cabo el proyecto.

### 5.7.5 Estados financieros

Son herramientas de información que permiten conocer la situación económica del proyecto que a continuación se presentan:

#### 5.7.5.1 Estado de costo de producción

El método de costo a utilizar será el de costeo directo, derivado que éste es más comprensible para los agricultores y el mismo concentra todos los gastos ocasionados directamente en el proceso productivo. El costo de producción está integrado por tres elementos básicos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. La producción que se pretende obtener es de tres cosechas al año, cada cosecha de 500 cajas por manzana con un peso de 25 libras por caja, la cual se basa en estudios técnicos y en la investigación de campo realizada en el Municipio.

A continuación se presenta el costo directo de producción proyectado que muestra en forma tabular los requerimientos mínimos para la producción.

Cuadro 38  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado  
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Insumos</b>	<b>24,813</b>	<b>26,054</b>	<b>27,356</b>	<b>28,724</b>	<b>30,160</b>
Semilla, bandejas y tierra	11,790	12,380	12,998	13,648	14,331
Insecticidas	891	936	982	1,031	1,083
Fungicidas	2,250	2,363	2,481	2,605	2,735
Fertilizante	6,822	7,163	7,521	7,897	8,292
Herbicidas	540	567	595	625	656
Nematicidas	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063
<b>Mano de obra</b>	<b>22,810</b>	<b>22,810</b>	<b>22,810</b>	<b>22,810</b>	<b>22,810</b>
Preparación de semillero	1,340	1,340	1,340	1,340	1,340
Preparación del suelo	3,732	3,732	3,732	3,732	3,732
Siembra	1,915	1,915	1,915	1,915	1,915
Labores culturales	6,890	6,890	6,890	6,890	6,890
Cosecha	1,627	1,627	1,627	1,627	1,627
Bonificación incentivo (Q.250/30 = 8.33)	4,048	4,048	4,048	4,048	4,048
Séptimo día (15,503+4,048.38)/6	3,258	3,258	3,258	3,258	3,258
<b>Gastos indirectos variables</b>	<b>27,422</b>	<b>27,422</b>	<b>27,422</b>	<b>27,422</b>	<b>27,422</b>
Prestaciones laborales (18,762x30.55%)	5,732	5,732	5,732	5,732	5,732
Cuotas patronales (18,762x11.67%)	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190
Cajas de madera	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
Nylon plástico para invernadero	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
<b>Total costo de producción</b>	<b>75,045</b>	<b>76,286</b>	<b>77,588</b>	<b>78,956</b>	<b>80,392</b>
Producción en cajas	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
<b>Total costo unitario por caja</b>	<b>16.68</b>	<b>16.95</b>	<b>17.24</b>	<b>17.55</b>	<b>17.86</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior permite observar el comportamiento de los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, indica el valor total de la

producción de chile pimiento y determina como dato importante el costo unitario por caja de 25 libras a un valor de Q. 16.68, en el primer año.

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

Muestra los elementos necesarios para determinar el costo de un producto, en una presentación y unidad de medida. A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción de una caja de chile pimiento de 25 libras.

Cuadro 39  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Caja de Chile Pimiento

Descripción	U/M	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				
Semilla mejorada	Onza	0.006667	29.00	0.19
Bandejas	Unidad	0.086667	20.00	1.73
Tierra preparada para bandejas	Libra	0.086667	8.00	0.69
<b>Insecticidas</b>				
Malathion	Litro	0.002000	39.00	0.08
Diazinon 600	Litro	0.001333	90.00	0.12
<b>Fungicidas</b>				
Derosal	Litro	0.001333	195.00	0.26
Ridomil	Kilogramo	0.001333	180.00	0.24
<b>Fertilizante</b>				
Abono foliar	Litro	0.003333	37.00	0.12
20-20-0	Quintal	0.002667	108.00	0.29
15-15-15	Quintal	0.002667	108.00	0.29
Nitrato de potasio	Quintal	0.003333	245.00	0.82
<b>Herbicidas</b>				
Sistémico	Litro	0.001333	90.00	0.12
<b>Nematicidas</b>				
Mocap	Libra	0.010667	18.00	0.19
Van				5.14
Vydate	Litro	0.002000	184.00	0.37
				<b>5.51</b>
<b>Mano de obra</b>				
<b>Preparación de semillero</b>				
Llenado de bandejas	Jornal	0.00333	31.90	0.11
<b>Van</b>				<b>0.11</b>

Cuadro 39  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Caja de Chile Pimiento

Descripción	U/M	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Vienen</b>				<b>0.11</b>
Riego	Jornal	0.002	31.90	0.06
Entarimado de bandejas	Jornal	0.004	31.90	0.13
<b>Preparación del suelo</b>				
Arar el terreno	Jornal	0.004	31.90	0.13
Rastrear terreno	Jornal	0.008	31.90	0.26
Picar	Jornal	0.00667	31.90	0.21
Desinfectar	Jornal	0.00733	31.90	0.23
<b>Siembra</b>				
Transplante	Jornal	0.00933	31.90	0.30
Resiembra	Jornal	0.004	31.90	0.13
<b>Labores culturales</b>				
Primera limpia	Jornal	0.004	31.90	0.13
Primera fertilización	Jornal	0.006	31.90	0.19
Segunda limpia	Jornal	0.00667	31.90	0.21
Segunda fertilización	Jornal	0.00467	31.90	0.15
Tercera limpia	Jornal	0.00867	31.90	0.28
Tercera fertilización	Jornal	0.00533	31.90	0.17
Aplicación de plaguicidas	Jornal	0.00733	31.90	0.23
Riego	Jornal	0.00533	31.90	0.17
<b>Cosecha</b>				
Corte	Jornal	0.00733	31.90	0.23
Almacenamiento	Jornal	0.004	31.90	0.13
Bonificación incentivo (Q.250/30 días 8.33)	Jornal	0.108	8.33	0.90
Séptimo día (3.45+0.90)/6				0.73
				<b>5.07</b>
<b>Gastos indirectos variables</b>				
Prestaciones laborales (4.18 x 30.55%)				1.28
Cuotas patronales (4.18 x 11.67%)				0.49
Cajas de madera				2.33
Nylon plástico para invernadero				2.00
				<b>6.10</b>
<b>Total costo de producción por caja</b>				<b>16.68</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

De acuerdo al cuadro anterior, se determinó que el costo de una caja de chile pimiento, con capacidad de 25 libras es de Q 16.68 y del quintal es de Q.66.72.

#### **5.7.5.2 Estado de resultados**

Este muestra los resultados obtenidos de las operaciones normales del proyecto durante un período determinado, que regularmente es de un año, así mismo servirá de herramienta al comité para establecer el excedente o pérdida obtenidas al final del período.

A continuación se presenta el resultado de las operaciones de producción de chile pimiento del primero al quinto año de producción.

Cuadro 40  
 La Libertad – Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Estado de Resultados Proyectado  
 Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año  
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (4,500 cajas x 60.00)	270,000	283,500	297,675	312,559	328,187
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>75,045</b>	<b>76,286</b>	<b>77,588</b>	<b>78,956</b>	<b>80,392</b>
Ganancia bruta en ventas	194,955	207,214	220,087	233,603	247,794
<b>(-) Gastos variables de ventas</b>					
Fletes	7,875	8,269	8,682	9,116	9,572
<b>Ganancia marginal</b>	<b>187,080</b>	<b>198,946</b>	<b>211,404</b>	<b>224,486</b>	<b>238,222</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>18,423</b>	<b>18,453</b>	<b>18,485</b>	<b>18,518</b>	<b>17,529</b>
Honorarios del supervisor	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
Arrendamiento del terreno	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Energía eléctrica y agua	600	630	662	695	729
Depreciaciones	2,223	2,223	2,223	2,223	1,200
<b>(-) Gastos de ventas</b>	<b>22,797</b>	<b>22,797</b>	<b>22,797</b>	<b>22,797</b>	<b>22,797</b>
Sueldo encargado de ventas	13,920	13,920	13,920	13,920	13,920
Bonificación (Decreto 37-2001)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	1,623	1,623	1,623	1,623	1,623
Prestaciones laborales	4,254	4,254	4,254	4,254	4,254
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>55,804</b>	<b>55,834</b>	<b>55,866</b>	<b>55,899</b>	<b>55,933</b>
Sueldo administrador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Sueldo de finanzas y contabilidad	13,920	13,920	13,920	13,920	13,920
Bonificación (Decreto 37-2001)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal IGSS	3,723	3,723	3,723	3,723	3,723
Prestaciones laborales	9,756	9,756	9,756	9,756	9,756
Papelería y útiles	600	630	662	695	729
Depreciaciones	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205
Amortizaciones	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
<b>Ganancia en operación</b>	<b>90,056</b>	<b>101,862</b>	<b>114,257</b>	<b>127,273</b>	<b>141,963</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>					
Intereses bancarios	8,500	6,800	5,100	3,400	1,700
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>81,556</b>	<b>95,062</b>	<b>109,157</b>	<b>123,873</b>	<b>140,263</b>
(-) ISR 31%	25,282	29,469	33,839	38,401	43,481
<b>Ganancia neta</b>	<b>56,274</b>	<b>65,593</b>	<b>75,319</b>	<b>85,472</b>	<b>96,781</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el anterior estado de resultados se estableció la ganancia que tendría el proyecto al final del primero al quinto período de producción.

### 5.7.5.3 Estado de situación financiera

Tiene como finalidad presentar a una fecha, la integración del activo, pasivo y capital del proyecto.

Cuadro 41  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Estado de Situación Financiera Proyectado  
Al 31 de diciembre de cada año  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos no corrientes</b>					
<b>Propiedades, planta y equipo</b>	<b>35,064</b>	<b>30,636</b>	<b>26,208</b>	<b>21,780</b>	<b>18,375</b>
Instalaciones (neto)	23,275	22,050	20,825	19,600	18,375
Mobiliario y equipo (neto)	3,920	2,940	1,960	980	0
Equipo agrícola (neto)	4,800	3,600	2,400	1,200	0
Herramientas (neto)	3,069	2,046	1,023	0	0
<b>Cargos diferidos</b>					
Gastos de organización (neto)	6,400	4,800	3,200	1,600	0
<b>Activos corrientes</b>					
Caja y bancos	151,388	217,195	292,912	378,974	475,841
<b>Activo total</b>	<b>192,852</b>	<b>252,631</b>	<b>322,320</b>	<b>402,354</b>	<b>494,216</b>
<b>Pasivo y patrimonio neto</b>					
<b>Capital y reserva</b>	<b>127,570</b>	<b>193,162</b>	<b>268,481</b>	<b>353,953</b>	<b>450,734</b>
Aportación de los socios	71,296	71,296	71,296	71,296	71,296
Reservas 30%	16,882	19,678	22,596	25,642	29,034
Ganancias del ejercicio	39,392	45,915	52,723	59,830	67,746
Utilidades retenidas	0	56,274	121,866	197,186	282,658
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>65,282</b>	<b>59,469</b>	<b>53,839</b>	<b>48,401</b>	<b>43,481</b>
Impuesto Sobre la Renta por pagar	25,282	29,469	33,839	38,401	43,481
Préstamos	40,000	30,000	20,000	10,000	0
<b>Pasivo y patrimonio</b>	<b>192,852</b>	<b>252,631</b>	<b>322,320</b>	<b>402,354</b>	<b>494,216</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

#### 5.7.5.4 Presupuesto de caja

Está determinado por los ingresos y egresos del proyecto, permite conocer la disponibilidad monetaria al final de un período de tiempo, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 42  
La Libertad – Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Presupuesto de Caja  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año  
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior	0	151,388	217,195	292,912	378,974
<b>Ingresos</b>					
Ventas	270,000	283,500	297,675	312,559	328,187
Aporte de los socios	71,296				
Préstamo bancario	50,000				
<b>Total de ingresos</b>	<b>391,296</b>	<b>434,888</b>	<b>514,870</b>	<b>605,470</b>	<b>707,161</b>
<b>Egresos</b>					
Herramientas	4,092	0	0	0	0
Equipo agrícola	6,000	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	4,900	0	0	0	0
Instalaciones	24,500	0	0	0	0
Gastos de organización	8,000	0	0	0	0
Insumos	24,813	26,054	27,356	28,724	30,160
Mano de obra	22,810	22,810	22,810	22,810	22,810
Gastos indirectos variables	27,422	27,422	27,422	27,422	27,422
Gastos de venta	30,672	31,066	31,479	31,913	32,369
Intereses sobre préstamo	8,500	6,800	5,100	3,400	1,700
Amortización préstamo	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Gastos fijos administrativos	68,199	68,259	68,322	68,388	68,458
Impuesto sobre la renta	0	25,282	29,469	33,839	38,401
<b>Total de egresos</b>	<b>239,908</b>	<b>217,693</b>	<b>221,959</b>	<b>226,496</b>	<b>231,320</b>
Saldo para el siguiente período.	151,388	217,195	292,912	378,974	475,841

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se observa en el cuadro anterior, las estimaciones de ingresos y egresos de efectivo para el inicio del proyecto, reflejan desde el primer año saldo positivo. Así mismo se detalla un préstamo que se utilizará únicamente para cubrir los costos necesarios, antes de tener un saldo disponible en caja.

### **5.7.6 Evaluación financiera**

Lo importante es evaluar si el proyecto ofrece la seguridad para pagar los gastos en que se incurriría y obtener ganancias. Comprende el análisis de todos los flujos necesarios del proyecto para determinar capitales propios como ajenos, que sirven para establecer la capacidad financiera y la rentabilidad del capital invertido en el proyecto.

#### **5.7.6.1 Rentabilidad**

Es el proceso mediante el cual se miden los resultados de la propuesta de inversión, con la finalidad de determinar la rentabilidad y si las expectativas de las utilidades para los inversionistas se cumplen.

#### **5.7.6.2 Tasa recuperación de la inversión**

Utilidad - amortización préstamo

$$\frac{\text{Inversión}}{56,274 - 10,000} = \frac{46,274}{121,296} = 38\%$$

La tasa de recuperación indica que para el primer año, el proyecto recuperará el 38% de la inversión

### 5.7.6.3 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo que se tardaría en recuperar lo que se invirtió con la utilidad.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}}$$

$$\frac{121,296}{56,274 - 10,000 + 6,028} = \frac{121,296}{52,302} = 2.32$$

De acuerdo a la utilidad obtenida durante el primer año se estima recuperar la inversión realizada en el proyecto en dos años y tres meses.

### 5.7.6.4 Retorno del capital

Es la cantidad que se recupera anualmente por el capital invertido.

$$\text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{depreciaciones} + \text{amort.Gts.Org.}$$

$$56,274 - 10,000 + 8,500 + 4,428 + 1,600 = \text{Q. } 60,802$$

### 5.7.6.5 Tasa de retorno al capital

Es la tasa en la que regresa anualmente el capital invertido.

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{60,802}{121,296} \times 100 = 50\%$$

Este resultado indica que por cada quetzal invertido se logra recuperar Q 0.50, por lo que la propuesta de inversión se considera rentable, debido a garantiza un alto rendimiento.

### 5.7.6.6 Punto de equilibrio

Para la propuesta de inversión se hace necesario determinar el nivel de las ventas en el cual se cubren exactamente los costos, un nivel mas alto en ventas

significa obtener mayores beneficios económicos y es necesario analizarlo a través de valores y unidades.

**a) Punto de equilibrio en valores**

Representa el total de ventas necesarias para cubrir los gastos variables y fijos, donde no se llega a obtener pérdidas ni ganancias

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{105,524}{0.69} = \text{Q. } 152,933$$

La ganancia marginal del período es de Q. 187,080 que comparada con las ventas del año representa el 69%. Al relacionarla con los gastos fijos se determinó que para obtener el punto de equilibrio, la Cooperativa tendrá que realizar ventas por el valor de Q.152,933 para cubrir los costos de funcionamiento.

**b) Punto de equilibrio en unidades**

$$\text{PEU} = \frac{\text{Pe valores}}{\text{Precio venta}} = \frac{152,933}{60} = 2,549$$

La cantidad mínima a producir durante el primer año, será de 2,549 cajas de chile pimienta para cubrir los costos de funcionamiento.

**c) Precio de venta unitario**

$$\text{PE} = \frac{\text{Pe valores}}{\text{Pe unidades}} = \frac{152,933}{2,549} = 60$$

**d) Porcentaje margen de seguridad**

Este valor representa las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos del primer año de funcionamiento.

(Ms= Margen de Seguridad)

Ms = Venta – Punto de equilibrio valores

Ms = 270,000 – 152,933 = 117,067

Porcentaje margen de seguridad

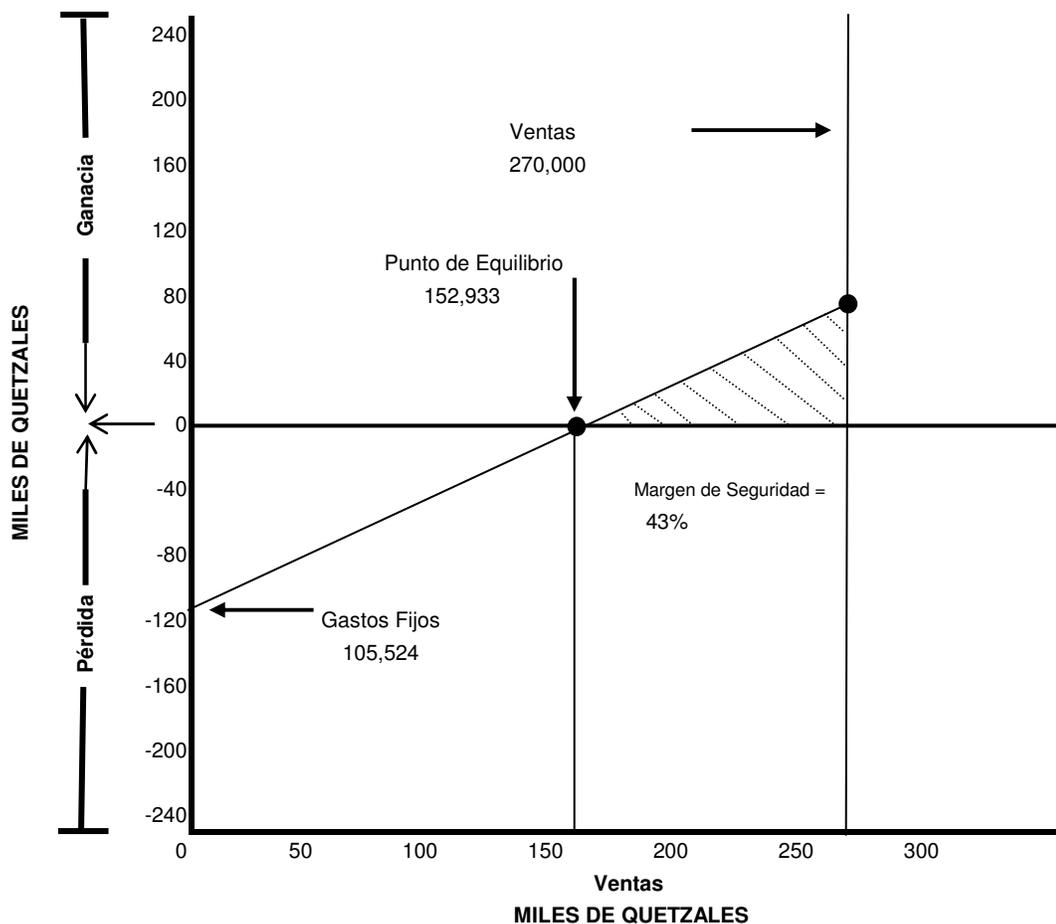
$$\%MS = \frac{MS}{Ventas} = \frac{117,067}{270,000} = 43\%$$

Este porcentaje representa la cantidad que se puede dejar de vender sin tener pérdida en el ejercicio.

**e) Gráfica del punto de equilibrio**

Es la representación gráfica de los resultados obtenidos en el punto de equilibrio en valores, es el vértice donde convergen las ventas y los costos fijos

Gráfica 9  
 La Libertad - Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Punto de Equilibrio  
 Año: 2003  
 (Cifras Expresadas en Quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se puede observar en la gráfica anterior los productores de chile pimiento obtienen el punto de equilibrio con las ventas de Q. 152,933.00 este resultado les permite obtener un margen de seguridad de 43%.

### **5.7.7 Impacto social**

El proyecto pretende contribuir de alguna manera al desarrollo de la comunidad, por medio de un mejor aprovechamiento de los recursos naturales y financieros disponibles, con el fin de elevar el nivel de vida de la población.

Esta evaluación determina si el aporte del proyecto al desarrollo económico de la localidad es importante para justificar la presentación y realización. Por lo tanto desde el punto de vista de cada unidad productiva, se tiene un mejor rendimiento en el volumen de producción, incrementa las ganancias a través de altos niveles de producción y distribución, contribuye con ello a optimizar los márgenes de ganancia para cada una de las unidades productivas y promueve la generación de empleo para los habitantes del Municipio que es la razón fundamental de la realización de este proyecto.

Para una mayor comprensión se hace un desglose de los rubros que se verán afectados por la realización del proyecto:

Se genera un total de 486 jornales por cosecha, lo que se traduce en un impacto económico equivalente a Q.7,603.47, además se generan puestos de trabajo para un total de cuatro personas, los cuales son un encargado de comercialización, con un salario mensual de Q1,158.00 mas Q250.00 de bonificación incentivo; un administrador con un sueldo de Q.1,500.00 mensuales más Q.250.00 de bonificación incentivo; una secretaria contadora con sueldo igual al del encargado de comercialización y finalmente un asesor de producción quien realizara ocho visitas al mes, con un costo de Q112.50 por cada una.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada sobre el tema Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Herrería), y sobre el Proyecto: Producción de Chile Pimiento, en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Durante el trabajo de campo realizado en junio 2003 en el municipio de La Libertad, departamento Huehuetenango, se determinó que el sistema financiero esta integrado por tres cooperativas y por personas que se dedican a dar prestamos en la localidad. Sin embargo, dentro de estas formas de financiamiento no se contemplan líneas de crédito para las unidades productivas artesanales.
2. La situación actual, en cuanto a la producción artesanal en el municipio de La Libertad, se caracteriza por el bajo nivel en los procesos y la falta de financiamiento por parte del sector público y privado, utilizado por los propietarios en sus procesos productivos. Estos factores han incidido negativamente en la producción en esta región.
3. Se estableció que el financiamiento externo para la producción de herrería en el municipio de La Libertad es escaso con serias limitaciones, esto se debe a que los propietarios de los talleres, no tienen interés en solicitar créditos por temor a endeudarse o por desconocimiento de los trámites requeridos por las instituciones de crédito.

4. El escaso financiamiento, la falta de líneas de crédito y las pocas garantías, son factores que limitan a los diferentes productores artesanales a obtener un préstamo por parte de las instituciones financieras existentes en la localidad por lo que recurren al sector informal.
5. Los artesanos no llevan registros numéricos que les permita conocer el valor de los costos incurridos, por lo que no conocen la rentabilidad exacta de la fabricación de los bienes que producen.
6. La producción de chile pimiento, se ha considerado como una alternativa para estimular a la población en el desarrollo agrícola del Municipio, debido a que existe una demanda considerable del producto; pero, la oferta es limitada en vista que el producto se expende en la comunidad, razón por la cual los agricultores tienen especial interés en producir esta hortaliza.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones presentadas y con el fin de que los productores puedan alcanzar los niveles de productividad, se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Que por medio de las autoridades municipales se trate de integrar al sistema financiero del Municipio una agencia bancaria y de manera conjunta con las cooperativas existentes, contemplen líneas de créditos para el sector artesanal y que permita a los propietarios de los talleres de herrería ser acreedores de este.
2. Que los artesanos del Municipio se organicen en comités, asociaciones o cooperativas, con el propósito de obtener los beneficios que conllevan este tipo de organización principalmente en la obtención de préstamos, para aprovechar el apalancamiento financiero que ofrecen los bancos del sistema y cooperativas de crédito. Así mismo lograr asistencia técnica a través de instituciones públicas y privadas, que eleven su nivel tecnológico con la adquisición de equipo moderno, para poder obtener mejores procesos productivos y con ello participar en el desarrollo de la región.
3. Que los propietarios de los talleres artesanales, dedicados a la producción aprovechen las fuentes de financiamiento externo, tal es el caso de las ONG'S que otorgan préstamos a microempresarios organizados en comités, asociaciones y cooperativas.

4. Que a través de los comités de desarrollo locales creados y con el apoyo de las entidades bancarias que operan en la cabecera departamental de Huehuetenango, promuevan la concesión de préstamos a pequeños productores organizados, así como la asesoría financiera necesaria, orientándolos sobre los trámites a efectuar, todo esto para incentivar al pequeño productor.
5. Que los productores que se dedican a actividades artesanales, especialmente a los talleres de herrería, busquen asesoría para llevar registros y controles contables, con esto podrán determinar sus costos y gastos reales, así como los ingresos que obtienen y sus ganancias.
6. Que los productores agrícolas del municipio de La Libertad desarrollen el proyecto de Chile Pimiento planteado en el capítulo cinco, éste proyecto técnica y financieramente es factible para su desarrollo, presenta una alternativa de inversión que va contribuir al desarrollo socioeconómico de la localidad.

## **ANEXOS**

Anexo 1  
 La Libertad-Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Detalle de Papelería y Útiles  
 Año: 2003

Papelería y útiles	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Hojas de papel bond tamaño carta	Resma	3	25	75
Folders tamaño carta	Ciento	2	40	80
Lapiceros	Docena	3	10	30
Cinta para maquina de escribir	Caja	4	75	300
Engrapadora	Unidad	2	40	80
Saca bocado	Unidad	1	35	35
<b>Total</b>				<b>600</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Anexo 2  
 La Libertad-Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Depreciaciones y Amortizaciones  
 Año: 2003

Descripción	%	Valor Depreciable Q.	Depreciación Anual Q.
Herramientas	25	4,092.00	1,023.00
Equipo agrícola	20	6,000.00	1,200.00
Mobiliario y equipo	20	4,900.00	980.00
Instalaciones	5	24,500.00	1,225.00
Gastos de organización	20	8,000.00	1,600.00
<b>Total</b>		<b>47,492.00</b>	<b>6,028.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Anexo 3  
La Libertad-Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Detalle Parales de Madera  
Año: 2003

Manzana	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
1	Unidad	35	19.05	666.75
2	Unidad	35	19.05	666.75
3	Unidad	35	19.05	666.75
Total		105		2,000.25

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Para la elaboración de los invernaderos se necesitarán 35 párales para una manzana , los cuales sostendrán el nylon que protegerá a las plantas.

Anexo 4  
 La Libertad-Huehuetenango  
 Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
 Detalle de Nylon para la Cosecha  
 Año: 2003

Invernadero	Unidad de Medida	Cantidad	Equivalente	Yardas
1	Metros	243	0.91442	222
2	Metros	243	0.91442	222
3	Metros	243	0.91442	222
4	Metros	243	0.91442	222
5	Metros	243	0.91442	222
6	Metros	243	0.91442	222
7	Metros	243	0.91442	222
8	Metros	243	0.91442	222
9	Metros	243	0.91442	222
Total				2,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Para la producción de chile pimiento, se fabricaran nueve invernaderos tres en cada manzana de terreno. El nylon será colocado alrededor del invernadero y se necesitaran 243 metros de nylon para cada uno.

Anexo 5  
La Libertad-Huehuetenango  
Proyecto: Producción de Chile Pimiento  
Detalle de Energía Eléctrica y Agua  
Año: 2003

---

Para este proyecto se estimó que el consumo de energía eléctrica necesaria mensual para las instalaciones de la oficina y de la bodega será de 40 Kw/h.

Costo establecido para 1 Kw/h es de:

Precio costo	0.61600
Cargo fijo	0.10213
Tasa Municipal	<u>0.03163</u>
Precio total por Kw/h	<u><b>0.74976</b></u>

Se necesitan 33 Kw/h al mes por 0.74975 **Q25.00**

Para el servicio de agua se determinó utilizar 20 metros cúbicos de agua con valor de Q. 1.25 c/u

	<u><b>Q25.00</b></u>
<b>TOTAL</b>	<u><b>Q50.00</b></u>

---

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Ejercicio Profesional Supervisado –EPS. Guatemala, 2002. pp.44.
2. BANCO DE DESARROLLO RURAL, S.A. “Definición y Objetivos”. Departamento de Créditos, Año 2001. Guatemala, 1998. pp. 63.
3. BANCO DE DESARROLLO RURAL, S.A. “Manual de Otorgamiento de Crédito” Departamento Financiero. Guatemala, 1998. pp. 44.
4. CHOLVIS, FRANCISCO. “Diccionario de Contabilidad”. Tomo II, Ediciones Leconex. Buenos Aires, Argentina. 1968. pp.357.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley de Sociedades Financieras Privadas”. Decreto 208. pp.16.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Trabajo y sus reformas”. Decreto 14-41. pp.190.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley del Impuesto Sobre La Renta y sus reformas”. Decreto 26-92. pp.114.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley General de Cooperativas”. Decreto 82-78. pp.46.
9. DRAKE DEBORAH, OTERO MARÍA. “Cuando el Dinero vale más. Las ONG como Instituciones Financieras”. México, Acción Internacional, marzo 1993. pp 175.
10. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO Salvat. Editorial Salvat, S.A. Barcelona, Edición 1973, pp. 1500.
11. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. “Apuntes de Administración”. Primera parte. 1ª.Edición. Guatemala, 1996. pp.135.
12. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) “Diagnóstico Socioeconómico municipio de La Libertad”. Guatemala, 1994. pp.42.

13. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE) “Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad”. Guatemala, 1995. pp.38.
14. GITMAN LAWRENCE. “Fundamentos de Administración Financiera”. Traductor Carlos Restrepo S. México, Buenos Aires, Bogota, Sao Paulo, Herla, S.A. de C.V. pp. 750.
15. GONZALEZ SALÁN, MAX SERGIO “Sistema Financiero de Guatemala” Boletín Informativo, Banco de Guatemala, 31 de agosto 1,997 No. 145 Año. IX. pp. 16.
16. HERNADEZ JORGE FIDEL, “Estructuras Institucionales del Sistema Financiero de Guatemala” Revista Presencia No. 28, Guatemala abril de 1997. pp. 20
17. HOLDRIDGE, H. LESLY. “Zona de vida vegetal de Guatemala”. Guatemala, 1988. pp.875.
18. INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVAS. “Ley General de Cooperativas y su Reglamento”. Decreto 82-78. Guatemala, 1999. pp.45.
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). “Características Generales de Población y Habitación, X Censo de Población y V de Habitación”. Guatemala, febrero 1995. pp.355.
20. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). “Población y Locales de Habitación Particulares Censados Según Departamento y Municipio”. Guatemala, febrero 2003. pp.38.
21. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. “Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental”. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, febrero 1992. pp.104.
22. MENDOZA, GILBERTO. “Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios”. Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2ª edición, San José, Costa Rica, 1985. pp.343.

23. PARROQUIA DE LA LIBERTAD, DIÓCESIS DE HUEHUETENANGO. "Monografía del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango". Guatemala, 1986. pp.32.
24. ROBBINS, STEPHEN P. et. al. "Administración". Editorial Prentice Hall, Hispanoamericana, S.A. 5ª.Edición. México, 1996. pp.770.
25. ROSENBERG JERRY M. "Diccionario de Administración y Finanzas". Versión española. Grupo Editorial Océano, S.A. España, 1999. pp.704
26. SAQUIMUX C, GENARO ROSENDO. "Aspectos Básicos de Estadística (Texto de Apoyo)". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2003. pp.40.
27. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN (SEGEPLAN), "Caracterización del municipio de La Libertad". Guatemala, septiembre 2002. pp.27.
28. SIMÓN ANDRADE ESPINOSA "Proyecto de Inversión". Tomo II, Editorial Lucero, S.R. Lima, Perú, 1984, pp. 280.
29. STANTON WILLIAM J. "Fundamentos de Marketing" Editorial McGraw Hill, Undécima Edición, Octubre de 1,999. pp 450.
30. VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. "Apuntes de Economía Agrícola". Guatemala, Editorial Universitario, Primera Edición. Pp. 101.
31. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. et. al. "Formulación y Evaluación de Proyectos". Segeplán. 1ª.Edición. Guatemala. pp.195.