

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCION DE CAFÉ)”**

MARCIA MARINA LEÓN BARRIOS

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 AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”**

**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 – VOLUMEN

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 AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”**

**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

MARCIA MARINA LEÓN BARRIOS

previo a conferirse el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala mayo de 2,006

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David 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 René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

ACTO QUE DEDICO

A MI AMADO DIOS: Te alabaré con todo mi corazón; delante de los dioses te cantaré salmos me postraré hacia tu santo templo, y alabaré tu nombre por tu misericordia y tu fidelidad. Porque has engrandecido tu nombre, y tu palabra sobre todas las cosas. Jehová cumplirá su propósito en mí.

Salmo 138.

A MIS PAPAS: Otto León JÓ y Marina de Jesús Barrios de León.
Por el amor y apoyo incondicional que me han brindado durante toda la vida, que este triunfo que hoy obtengo sea una recompensa por todos sus esfuerzos. “Los amo con todo mi corazón”, muchas gracias.

A MI HERMANO: Otto Guillermo León Barrios.
Con todo mi cariño y amor fraternal, por sus oraciones y confianza brindada en toda mi vida, por estar conmigo en los momentos tristes y felices.

A MI ESPOSO: Sergio Omar Siliézar Morales.
Con amor por su motivación que fueron música para mi espíritu y alegría para mi corazón, apoyo incondicional y ayuda idónea, gracias por compartir conmigo lágrimas y sonrisas.

A MI HIJO: Elías Sergio Daniel.
Con especial amor, por ser la luz que hace brillar mi vida y la razón de superarme cada día, para que tenga un mejor futuro.

**ESPECIALMENTE
A LA MEMORIA DE:** Mario Moreira y Marcia de Moreira.
Oraciones desde lo más profundo de mi corazón vayan al cielo, gracias por su cariño, apoyo brindado y el deseo de alcanzar este objetivo.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i-iii
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	2
1.1.2 Localización	3
1.1.3 Extensión territorial	6
1.1.4 Orografía	6
1.1.5 Clima	7
1.1.6 Fauna y flora	8
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	8
1.2.1 Política	9
1.2.2 Administrativa	13
1.3 RECURSOS NATURALES	15
1.3.1 Hidrografía	15
1.3.2 Bosques	17
1.3.3 Suelos	20
1.4 POBLACIÓN	20
1.4.1 Población por edad y sexo	21
1.4.2 Población por área urbana y rural	22
1.4.3 Población económicamente activa-PEA-	23
1.4.4 Empleo y niveles de ingreso	23
1.4.5 Emigración y migración	25
1.4.6 Vivienda	26
1.4.7 Niveles de pobreza	28

1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.5.1	Energía eléctrica	29
1.5.2	Agua potable	29
1.5.3	Educación	30
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	33
1.5.5	Sistema de recolección de basura	34
1.5.6	Tratamiento de basura	34
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.6.1	Sistema vial	35
1.6.2	Transporte	35
1.6.3	Beneficios y silos	36
1.6.4	Sistema de riego	37
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	38
1.7.1	Tipos de organización social	38
1.7.2	Tipos de organización productiva	39
1.8	ENTIDADES DE APOYO	40
1.8.1	Del Estado	40
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	41
1.9	FLUJO COMERCIAL	42
1.9.1	Importaciones del Municipio	42
1.9.2	Exportaciones del Municipio	44

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA

2.1	TENENCIA DE LA TIERRA	46
2.2	CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA	47
2.2.1	Coeficiente de Gini	50
2.2.2	Curva de Lorenz	50

2.3	USO ACTUAL DE LA TIERRA	51
2.4	POTENCIAL PRODUCTIVO	53
2.5	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	54
2.5.1	Producción agrícola	56
2.5.2	Producción pecuaria	57
2.5.3	Producción artesanal	58
2.5.4	Agroindustrial	59
2.5.5	Industrial	60
2.5.6	Servicios y Comercio	60

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	62
3.1.1	Financiamiento	62
3.1.2	Crédito	64
3.1.3	Objetivos del crédito	66
3.1.4	Importancia del crédito	67
3.1.5	Clasificación del crédito	67
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	70
3.1.7	Condiciones de crédito	75
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	75
3.2.1	Recursos propios	75
3.2.2	Recursos ajenos	76
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	78

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	82
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	82
4.1.2	Financiamiento de la producción	86
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ	88
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	88
4.2.2	Según niveles tecnológicos	88
4.2.3	Según destino de los fondos	90
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	91
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	91
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	93
4.2.7	Asistencia técnica	93

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	95
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	95
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	96
5.3.1	General	96
5.3.2	Específicos	97
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	97
5.4.1	Oferta	98
5.4.2	Demanda	100
5.4.3	Precios	104

5.4.4	Comercialización	105
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	108
5.5.1	Localización del proyecto	109
5.5.2	Tamaño del proyecto	110
5.5.3	Requerimientos técnicos de inversión	110
5.5.4	Proceso productivo	113
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	119
5.6.1	Organización propuesta	119
5.6.2	Justificación	119
5.6.3	Objetivos	120
5.6.4	Diseño organizacional	120
5.6.5	Funciones básicas	121
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	122
5.7.1	Inversión fija	122
5.7.2	Inversión circulante o capital de trabajo	134
5.7.3	Inversión total	135
5.7.4	Fuentes de financiamiento	136
5.7.5	Estados financieros	141
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	154
5.8.1	Rentabilidad	154
5.9	IMPACTO SOCIAL	158
	CONCLUSIONES	159
	RECOMENDACIONES	161
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	La Libertad – Huehuetenango Población por Edad y Sexo, según Área Urbana y Rural Año: 2003	21
2	La Libertad – Huehuetenango Población por Edad, según Área Urbana y Rural, Período: 1994 – 2003	22
3	La Libertad – Huehuetenango Población Económicamente Activa Período: 1994 – 2003	23
4	La Libertad – Huehuetenango Tipo de Construcción de la Vivienda, según Material Año: 2003	27
5	La Libertad – Huehuetenango Establecimientos Educativos y Número de Maestros por Niveles de Educación Año: 2003	33
6	La Libertad – Huehuetenango Tenencia de la tierra, según Número de Fincas Superficie en Manzanas Período: 1979-2003	47
7	La Libertad – Huehuetenango Concentración de la Tierra Superficie en Manzanas, Año:1979	48
8	La Libertad – Huehuetenango Concentración de la Tierra Superficie en Manzanas, Año:2003	49
9	La Libertad – Huehuetenango Uso del Suelo según Estratos, Superficie en Manzanas Período: 1979 – 2003	52
10	La Libertad – Huehuetenango Uso del Suelo por Cultivo Permanente y Temporal según Estrato, Superficie en Manzanas; Producción en Quintales Años: 1979- 2003	53

11	La Libertad – Huehuetenango Resumen de la Actividad Productiva Año: 2003	55
12	La Libertad – Huehuetenango Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola Año: 2003	56
13	La Libertad – Huehuetenango Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Tecnología Tradicional Año: 2003	57
14	La Libertad – Huehuetenango Superficie, Volumen y Valor de la Producción Artesanal Año: 2003	58
15	La Libertad – Huehuetenango Requisitos para Créditos en Bancos y Financieras Persona Individual Año: 2003	71
16	La Libertad – Huehuetenango Requisitos para Créditos en Bancos y Financieras Persona jurídica Año: 2003	72
17	La Libertad – Huehuetenango Requisitos para Créditos en Cooperativas de Ahorro y Crédito Año: 2003	74
18	La Libertad – Huehuetenango Área Cultivada, Volumen y Valor, Producto: Café, por Tamaño de Finca Año: 2003	83
19	La Libertad – Huehuetenango Área Cultivada, Volumen y Valor Producto: Maíz, por Tamaño de Finca Año: 2003	84
20	La Libertad – Huehuetenango Área Cultivada, Volumen y Valor Producto: Frijol, por Tamaño de Finca Año: 2003	85
21	La Libertad – Huehuetenango Área Cultivada, Volumen y Valor Producto: Tomate, por Tamaño de	86

Finca Año: 2003

22	República de Guatemala Oferta Total Histórica y Proyectada de Aguacate Hass Período: 1998 - 2007 En quintales	99
23	República de Guatemala Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Aguacate Hass Período: 1998-2007 En quintales	101
24	República de Guatemala Demanda Real de Aguacate Hass Año: 2003	102
25	República de Guatemala Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Aguacate Hass Período: 1998-2007 En Quintales	103
26	República de Guatemala Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Aguacate Hass Período: 1998-2007 En Quintales	104
27	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Márgenes de Comercialización Año:2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	108
28	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Mano de Obra Año:2003	111
29	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Insumos Año: 2003	112
30	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Equipo Agrícola y Herramientas Año: 2003	113
31	La Libertad - Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Inversión Fija	123

(Cifras Expresadas en Quetzales)

32	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Integración de Inversión Fija Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	124
33	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Costo de Plantación del Primer Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	126
34	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Costo de Plantación del Segundo Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	128
35	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Costo de Plantación del Tercer Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	130
36	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Costo de Plantación del Cuarto Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	132
37	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Capital de Trabajo Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	134
38	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Inversión Total Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	136
39	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Aportaciones de los Socios Primer Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	137

40	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Aportaciones de los Socios Segundo Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	138
41	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Aportaciones de los Socios Tercer Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	139
42	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Aportaciones de los Socios Cuarto Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	139
43	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Amortización de Préstamo Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	140
44	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Recursos Financieros Invertidos (Cifras Expresadas en Quetzales)	141
45	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Estado de Costo Directo de Producción Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	142
46	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Hoja Técnica del Costo de una Caja de Aguacate Hass (Cifras Expresadas en Quetzales)	143
47	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Estado de Resultados Projectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	145

48	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Estado de Situación Financiera Proyectado Al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	147
49	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Presupuesto de Caja Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras Expresadas en Quetzales)	149
50	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Presupuesto de Caja Primer Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	150
51	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Presupuesto de Caja Segundo Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	151
52	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Presupuesto de Caja Tercer Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	152
53	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Presupuesto de Caja Cuarto Año (Cifras Expresadas en Quetzales)	153

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	La Libertad – Huehuetenango Estructura Organizativa Vigente de la Municipalidad Año: 2003	14
2	La Libertad – Huehuetenango Principales Productos de Importación Año: 2003	43
3	La Libertad – Huehuetenango Principales Productos de Exportación Año: 2003	44
4	La Libertad – Huehuetenango Concentración de la Tierra Año: 1979 - 2003	51
5	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Canal de Comercialización Año: 2003	107
6	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Fases del Proceso Productivo Año: 2003	118
7	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Comité de Producción Agrícola Diseño Organizacional Año: 2003	120
8	La Libertad – Huehuetenango Proyecto: Producción de Aguacate Hass Punto de Equilibrio en Valores Año: 2003 (Cifras Expresadas en Quetzales)	158

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	La Libertad – Huehuetenango División Política, según Categoría Periodo: 1994- 2003	9
2	La Libertad – Huehuetenango Centros Poblados, años: 1994 – 2003	10
3	La Libertad – Huehuetenango Rango de Ingresos Mensuales según Población Encuestada Año: 2003	24
4	La Libertad – Huehuetenango Principales Negocios Comerciales y de Servicios Año: 2003	61

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	La Libertad – Huehuetenango Localización Geográfica y Colindancias	5
2	La Libertad – Huehuetenango Áreas Boscosas y Erosionadas	19

INTRODUCCIÓN

El presente informe, es el producto de la investigación de campo realizada en el municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango durante el período del 1 al 30 de junio de 2003 y responde a los lineamientos establecidos dentro del programa del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad San Carlos de Guatemala, cuya finalidad es evaluar la formación teórica del estudiante que ha concluido el pensúm en la carrera de Contador Público y Auditor, con la aplicación y comprobación de la veracidad de los conocimientos adquiridos a través del contacto con la realidad económica, cultural y política que vive la población guatemalteca.

Los objetivos que se fijaron para la investigación son los siguientes:

Objetivo general:

Identificar las fuentes de financiamiento existentes en el Municipio, que los productores utilizan o cuentan para la producción de café y obtener mejores resultados.

Objetivos específicos:

- Conocer la estructura y las fuentes de financiamiento internas y externas que utilizan los productores de café y determinar en que medida favorecen a la producción.
- Proponer un proyecto que permita optimizar la actividad de beneficiado de café, otorgándoles los instrumentos técnicos, administrativos y financieros, para obtener mayor rentabilidad.

Metodología:

En el trabajo de investigación se aplicó el método científico a través de la investigación de campo y técnica bibliográfica, realizada en varias fases, las cuales fueron planificadas por la coordinación del E.P.S., así:

Seminarios de preparación: Se desarrollaron dos tipos de seminarios, el general en el que se adquirieron los lineamientos teóricos de investigación para Ejercicio Profesional Supervisado y aplicarlos en el trabajo de campo y el específico en que se trataron los temas sobre los cuales cada estudiante trabajaría.

Asignación de lugar y tema: Para efectos se realizó un sorteo, en el que asignaron los grupos respectivos para trabajar en cada Municipio.

Las técnicas utilizadas fueron: Investigación bibliográfica, observación, entrevista y encuesta. Visita preliminar de cinco días con el objeto de realizar una prueba piloto, conocer el Municipio y sus autoridades.

Visitas de reconocimiento: Se realizó una visita previa para conocimiento de área y para prueba de la boleta general con el propósito de conocer aspectos sociales, económicos, infraestructura y organizaciones del Municipio. Así mismo se aprovechó la oportunidad para ubicar un lugar de residencia y alimentación del grupo de estudiantes.

Trabajo de campo: En el transcurso del trabajo de campo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Recopilación de información general del Municipio.
- Elaboración de la encuesta y recopilación de información específica para el proyecto respectivo.
- Vaciado y tabulación de la información obtenida.
- Actividad de extensión universitaria.

Este informe se presenta en cinco capítulos, los que se describen a continuación:

El capítulo I contiene las características generales del Municipio como: antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, infraestructura física, etc.

El capítulo II se refiere a la estructura agraria del Municipio, como el uso, tenencia y concentración y distribución de la tierra.

El capítulo III contiene conceptos generales del financiamiento como: Objetivos, importancia y clasificación del crédito, procedimientos y condiciones para obtener crédito, así también las clases de financiamiento en general, etc.

El capítulo IV describe el financiamiento de la producción del Municipio, la superficie, volumen y valor de la producción y principalmente las fuentes de los recursos que utilizan los productores para financiar la producción de las actividades productivas.

El capítulo V presenta un proyecto de inversión a nivel de idea de producción de Aguacate Variedad HASS, que contiene estudios de: Mercado técnico, administrativo legal, plan de inversión, fuentes de financiamiento, estados financieros y la evaluación financiera para determinar su rentabilidad.

Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Con el objeto de brindar una visión general del Municipio, a continuación se describen sus principales características en cuanto a antecedentes históricos, infraestructura, localización, división político-administrativa, etc.

1.1 MARCO GENERAL

La Libertad es uno de los 31 municipios que conforman el departamento de Huehuetenango, por su topografía y relieve cuenta con cerros de importancia, entre los que se pueden 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 actualmente no tiene capacidad para albergar a todos los oferentes que llegan el día domingo a ofrecer sus 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.

Predominan tres unidades bio climáticas, los suelos son eminentemente de vocación forestal y la economía depende en gran parte de la agricultura, como complemento se encuentran la actividad pecuaria y artesanal; los cultivos principales de acuerdo a su importancia son: el café, fuente de mayores ingresos del Municipio; maíz y frijol, los cuales son utilizados para el consumo familiar.

“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.”¹

1.1.1 Antecedentes históricos

La historia de los pueblos sucede con el acontecer de cada día. El municipio de la Libertad, tiene su origen en los albores del siglo XX cuando en el año 1915 el departamento de Huehuetenango sufrió en distintos sitios del territorio brotes de rebelión; sobre todo en sus fronteras con México. Los revolucionarios guatemaltecos traían como meta principal, derrotar al régimen dictatorial presidido por el Licenciado Manuel Estrada Cabrera. Este grupo contaba con el apoyo de tropas carrancistas mexicanas que no pasaban de 500 hombres, procedentes del Estado de Chiapas.

Un 20 de septiembre de 1915 estas tropas revolucionarias ingresaron hasta la aldea El Paraíso; de donde se trasladaron a la hacienda el Cenegal, siendo el principal objetivo la plaza de El Trapichillo que en esa época era la Cabecera Municipal, en 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 éstos 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

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

Municipio, por medio del acuerdo gubernativo del 7 de julio de ese año, “vista la solicitud de la municipalidad de Trapichillo, departamento de Huehuetenango, relativa a que se le autorice para trasladar su asiento a la aldea de su jurisdicción llamada Florida, y cambiar el nombre que actualmente tiene el municipio por el de La Libertad; y Considerando: 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. Comuníquese.

Entre las razones para solicitar el traslado destacaban, ser un sitio céntrico y tener un clima más cálido y agradable.²

1.1.2 Localización geográfica

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, denominada Región Sur-Occidental. Dista a 67 kilómetros de la Cabecera Departamental, la vía de acceso directa se toma la carretera Interamericana CA-01 que conduce a la Mesilla poblado fronterizo con los Estados Unidos Mexicanos, se recorren 62 kilómetros de la Cabecera, a la altura del lugar conocido con el nombre de El Cable esta 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.

“La Cabecera Municipal colinda, al norte con la aldea El Naranja I, al sur con la aldea El Sauce, al este con la aldea El Jute y aldea El Sauce, y al oeste con las aldeas El Naranja II y El Rodeo. La Libertad limita con cuatro municipios del departamento siendo estos al norte con La Democracia; al este con San Pedro

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

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.”³

Se encuentra a una altura de 1720 metros sobre el nivel del mar (SNM), con una latitud de 15 grados, 30 minutos, 46 segundos y una longitud de 91 grados, 52 minutos y 08 segundos.

³ Monografía del Municipio de La Libertad, Departamento Huehuetenango. Guatemala 1986
Pág.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

El municipio de 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 su mayoría es de tipo quebrado y con pendientes pronunciadas. Entre la amplia gama de serranías propias del lugar las más relevantes e importantes son:

La denominada Peña Blanca, la característica principal, es que esta conformado por grandes peñas de roca, existe un lugar conocido como El Estiladero, el cual es una formación rocosa que asemeja un arco de piedra tallado, el acceso es durante una hora en vehículo de doble transmisión por carretera de terracería en condiciones de alto riesgo, hasta el caserío La Cruz del Aguacate, posteriormente para llegar a la cima de la peña se requieren dos horas y media por veredas desplazándose a pié, dista a 30 kilómetros del Municipio.

La Peña del Gallo en el Cecilar, está ubicada a 26 kilómetros de la Cabecera Municipal, su nombre deriva por una piedra en forma de gallo y en los árboles donde existe gran cantidad de plantas parásitas llamadas gallitos.

La Peña Oscura en el Bañadero, está a 12 kilómetros de la Cabecera, en la misma ruta y condiciones de acceso del Cerro Verde. Cerro Negro en El Cenegal, se localiza a 24 kilómetros de La Libertad, puede ser accesado en vehículo, por carretera de terracería hasta la falda del mismo, su nombre obedece a que antiguamente existía un espeso bosque que daba la sensación de oscuridad.

En cuanto a Peña Roja, el acceso se facilita por medio de la carretera CA-01 hasta el kilómetro 331, luego de 8 kilómetros de terracería se llega a las faldas

del cerro. De acuerdo a la opinión de los habitantes del lugar, en estas tierras se cultiva el mejor café de la región.

Además, el municipio de La Libertad cuenta con los siguientes cerros: Cerro Grande, se encuentra a 4 kilómetros de la Cabecera Municipal, el camino es de terracería a través de veredas en condiciones difíciles para desplazar vehículos. Cerro Verde, esta ubicado al norte, dista a 54 kilómetros del casco urbano, el acceso es por medio de la carretera CA-01 que conduce de Huehuetenango a la Mesilla, el desvío se encuentra a la altura del kilómetro 331, el camino vehicular es de terracería.

1.1.5 Clima

El municipio de La Libertad se caracteriza por tener tres tipos de clima, identificado de la manera siguiente:

- Clima muy húmedo subtropical cálido
 - a. Altitud 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar
 - b. Precipitación pluvial anual: 2,000 a 4,000 milímetros
 - c. Temperatura media anual: 24 a 30 grados centígrados

- Clima húmedo subtropical templado
 - a. Altitud 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar
 - b. Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros
 - c. Temperatura media anual: 18 a 24 grados centígrados

- Clima húmedo montano bajo subtropical (BHMBS)
 - a. Altitud mayor de 3,000 metros sobre el nivel del mar
 - b. Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros
 - c. Temperatura media anual: 12 grados centígrados

En este aspecto el Municipio 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.

1.1.6 Fauna y flora

El municipio de La Libertad es muy rico en fauna por la gran gama de animales que existen en su territorio, cabe mencionar que existen animales de caza como el zorro, coyote, mapache y además especies para mascotas familiares ó alimento como el caso del conejo, ardilla, armadillo y otros.

Otra clasificación importante son las aves, muchas de ellas sobreviven en la selva con lo que les brinda la naturaleza. Dentro de las especies más conocidas se encuentran las pericas, lechuza, pájaro carpintero, guacamaya y el tecolote.

Y dentro de las especies más peligrosas son los reptiles, dentro de las más comunes se pueden mencionar: coral, mazacuata, cutete, escorpión.

La flora en el municipio de La Libertad está comprendida por la variedad de especies de árboles, predominando el pino y el ciprés común estas especies son de clima templado en las regiones altas del lugar, también cuenta con especies herbáceas, consiste en plantas con aspecto de hierba, son vegetales con tallo rastrero débil no leñoso, se cuenta con una gran variedad de las cuales la mayoría se consume por la población como fuente alternativa de curación como lo es el caso de la sábila, apazote y té de limón.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa la conforman el total de centros poblados que pertenecen al municipio, departamento o país. Se entiende por centro poblado, a los asentamientos humanos fincados en un ámbito geográfico específico, como puede ser un país, las ciudades, los pueblos o las aldeas, entre los cuales se

establecen determinadas relaciones, con el objetivo de producir los bienes y servicios necesarios para su existencia y desarrollo.

1.2.1 División política

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

Tabla 1
La Libertad – Huehuetenango
División Política, según Categoría
Período: 1994 – 2003

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

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

En la tabla anterior, se hace una comparación por año y por centros poblados, donde se puede observar cambios significativos que ha sufrido la división política del Municipio en relación con el año 1994 respecto a 2003, esto debido a la creación de nuevos centros poblados; por el mismo crecimiento poblacional, separación de otros que en el año 1994, existían como una categoría distinta, se crearon nuevas aldeas, caseríos y el propio casco urbano es subdividido creando colonias, este último puede observarse a mayor detalle en la siguiente tabla.

Tabla 2
La Libertad - Huehuetenango
Centros Poblados
Años:1994 - 2003

No	Nombre centro poblado	INE 1994 Categoría	2003 Categoría
1	La Libertad	Pueblo	Pueblo
2	El Recuerdo	-----	Colonia
3	El Zarral	-----	Colonia
4	Nueva Esperancita	-----	Colonia
5	El Aguacatillo	-----	Colonia
6	Nueva Colonia	-----	Colonia
7	Jobales	Caserío	Colonia
8	Cerro Grande	Aldea	Aldea
9	El Chipal	Caserío	Caserío
10	El Turbante	Caserío	Caserío
11	Ojo de Agua Peña Blanca	Caserío	Caserío
12	Buena Vista El Chipal	-----	Caserío
13	El Chicharro	Aldea	Aldea
14	La Laguna del Chicharro	Caserío	Caserío
15	San Miguel Chicharro	Caserío	Caserío
16	El Aguacate	Aldea	Aldea
17	El Aguacate II	-----	Caserío
18	La Cruz del Aguacate	-----	Caserío
19	La Montañita El Aguacate I	-----	Caserío
20	El Paraíso	Aldea	Aldea
21	Ojo de Agua El Paraíso	Caserío	Caserío
22	El Chichicaste	Caserío	Caserío
23	El Bojonal	Aldea	Aldea
24	Bojonalito Ixtatilar	Caserío	Caserío
25	Cerro Verde	Caserío	Caserío
26	El Mucal	Caserío	Caserío
27	El Ixtatil	-----	Caserío
28	El Trapichillo	Aldea	Aldea
29	El Jocote	Caserío	Caserío
30	Loma de la Niña	-----	Caserío
31	Champen	-----	Caserío
32	El Naranjo	Aldea	Aldea
33	El Naranjo II	-----	Caserío
34	Amapolar	Aldea	Aldea
35	Huica	Aldea	Aldea
36	Nueva Esperanza Huica	-----	Caserío
37	La Cumbre de Huica	-----	Caserío
38	El Malacate	Caserío	Caserío
39	El Matazano	Caserío	Caserío
40	Palmira Nueva	Aldea	Aldea
41	Peña Roja	Aldea	Aldea

Tabla 2
La Libertad - Huehuetenango
Centros Poblados
Años:1994 - 2003

No	Nombre centro poblado	INE 1994 Categoría	2003 Categoría
42	Boqueroncito Peña Roja	-----	Caserío
43	La Hamaca	-----	Caserío
44	La Canoa	Caserío	Caserío
45	La Cipresada	Caserío	Caserío
46	La Barranca	Caserío	Caserío
47	Palmira Vieja	Aldea	Aldea
48	La Montaña	Aldea	-----
49	San Felipe la Montaña	-----	Aldea
50	San Ramón La Montaña	-----	Aldea
51	El Chalum	Caserío	Aldea
52	Los Arroyos El Chalum	-----	Caserío
53	El Zarral El Chalum	-----	Caserío
54	Pozo de Piedra El Chalum	Caserío	Caserío
55	El Campamento	Caserío	Caserío
56	El Sauce	Caserío	Aldea
57	El Durazno	Caserío	Caserío
58	El Resumidero	-----	Caserío
59	El Jute	Caserío	Aldea
60	El Cenegal	Caserío	Aldea
61	El Rodeo	Caserío	Aldea
62	El Bañadero	Caserío	Caserío
63	Santo Domingo Huica	Caserío	Aldea
64	Ojo de Agua Santo Domingo Huica	-----	Caserío
65	El Ceciliar	Caserío	Aldea
66	El Ceciliar Chiquito	-----	Caserío
67	El Limar	Caserío	Aldea
68	La Esperanza El Limar	-----	Caserío
69	Santo Domingo las Flores	-----	Aldea
70	El Jutal	-----	Caserío
71	El Jocotillo	-----	Caserío
72	El Injerto A	Finca	Finca
73	El Injerto B	Finca	Finca
74	El Merton	Finca	Finca
75	San Vicente	Finca	Finca
76	Altamira	Finca	Finca
77	El Sarral	Finca	Finca
78	El Jocotillo	Finca	Finca
79	La Bolsa	Finca	Finca
80	San Antonio El Jutal	Finca	Finca
81	Santo Domingo Usumacinta	Finca	Finca
82	San Francisco la Esperanza	Finca	Finca

Tabla 2
La Libertad - Huehuetenango
Centros Poblados
Años:1994 - 2003

No	Nombre centro poblado	INE 1994 Categoría	2003 Categoría
83	Villa Nueva	Finca	Finca
84	Santa Rita	Finca	Finca
85	Estatila Villa Gloria	Finca	Finca
86	Las Delicias	Finca	Finca
87	La Laguna del Chalum	Caserío	-----
88	Uval	Caserío	-----
89	La Cumbre	Caserío	-----
90	Laguna Seca	Caserío	-----
91	Las Delicias	Caserío	-----
92	Santa Lucia El Mertón	Caserío	-----

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

Después de realizada la investigación de campo para el año 2,003 y de acuerdo con los resultados reflejados en la anterior tabla, se puede determinar que 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 corporación municipal de La Libertad.

Según censo de 1,994 el pueblo estaba constituido únicamente por la Cabecera Municipal. Al año 2,003 lo conforman seis colonias conocidas como: Jobales, El Recuerdo, El Zarral, Nueva Esperancita, El Aguacatillo y Nueva Colonia. Dichas colonias tienen un área definida, esta división tuvo su origen en el rápido crecimiento poblacional del casco urbano y de la necesidad de realizar un ordenamiento del mismo.

Por ser esta división reciente, los vecinos tienen el inconveniente de identificar la ubicación de la colonia a la que pertenecen, situación que crea la necesidad de realizar un ordenamiento con su debida nomenclatura de calles y avenidas, este

trabajo se encuentra actualmente en la fase de planificación con la finalidad de obtener beneficios de esta división.

De acuerdo con el X censo de población de 1994 existía la aldea La Montaña, la cual por aspectos de crecimiento demográfico para el año 2003 fue dividida en dos aldeas, San Felipe y San Ramón La Montaña. En el censo de 1994, existían los caseríos El Chalum, El Sauce, El Jute, el Cenegal, El Rodeo, Santo Domingo Huica, el Cecilar, El Limar, los cuales se elevaron de categoría al año 2003.

Como puede apreciarse en la tabla dos, el número de aldeas y caseríos se incrementó, de acuerdo a la información obtenida en la Secretaría Municipal, ya que la mayoría fueron creados recientemente, según acuerdo municipal del 06 de noviembre de 2002 y 03 de febrero de 2,003. El número de fincas no registró cambio alguno.

1.2.2 División administrativa

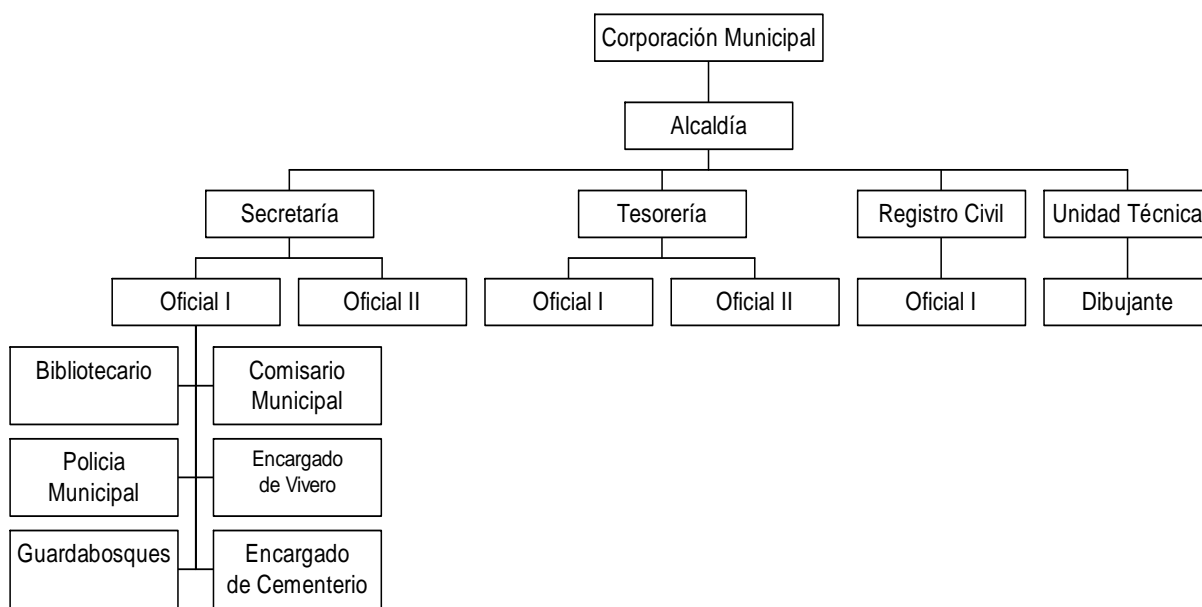
La Municipalidad esta conformada por el consejo municipal, el cual se integra así:

- 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, estos son electos por los pobladores del lugar debido a su liderazgo, realizan su trabajo ad honórem por tiempo indefinido y para elegir a un sustituto lo hacen en forma directa, existe un representante por cada aldea y caserío. El consejo municipal a su 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
-

Grafica 1
La Libertad - Huehuetenango
Estructura Organizativa Municipal
Año: 2003



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

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son los elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, pueden ser renovables y no renovables.

Por información proporcionada por líderes comunitarios, en años anteriores el Municipio poseía áreas muy ricas en flora y fauna, ya que contaba con una diversidad de especies arbóreas en sus bosques y una gran cantidad de especies animales que conformaban la fauna silvestre. Además el territorio era irrigado por un buen número de ríos y riachuelos de regular caudal. En la finca El Injerto, hay 350 hectáreas que 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.

Según la investigación realizada, actualmente esa diversidad ha disminuido considerablemente debido a factores como la deforestación, uso inadecuado de la tierra e incendios accidentales y provocados.

1.3.1 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 sus 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 su nombre por el de Valparaíso. Existen riachuelos como El Naranja, El Cenegal, El Limar y El Jute, recibe estos diferentes nombres por cada lugar por donde pasan.

1.3.1.1 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 en sesenta centros poblados, veintidós son atravesados por ríos, veinticinco cuentan con nacimientos y trece poseen pozos para abastecerse.

1.3.1.2 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, los cuales en su 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.

1.3.1.3 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 pluviales 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.

1.3.1.4 Evolución histórica

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

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 su 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, identificado 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 su estructura, debido a que su origen es natural, pueden calificarse como heterogéneos, ya que se conforman de dimensiones variadas.

La edad de los árboles se encuentra conformada por la albura que es la madera tierna y blanquecina entre la corteza y el corazón de un árbol, que forma cada año un círculo nuevo alrededor de dicho corazón.

En lo que a especies herbáceas se refiere, se cuenta con una gran variedad, de las cuales la mayoría se consumen por la población para remedios caseros como es el caso de la sábila, apazote, té de limón y otros.

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 de manera exagerada como combustible debido a que el 84% de los hogares del Municipio hacen uso de la leña para cocción de sus alimentos y “emplean seis metros cúbicos por año cada familia de cinco miembros”.⁴

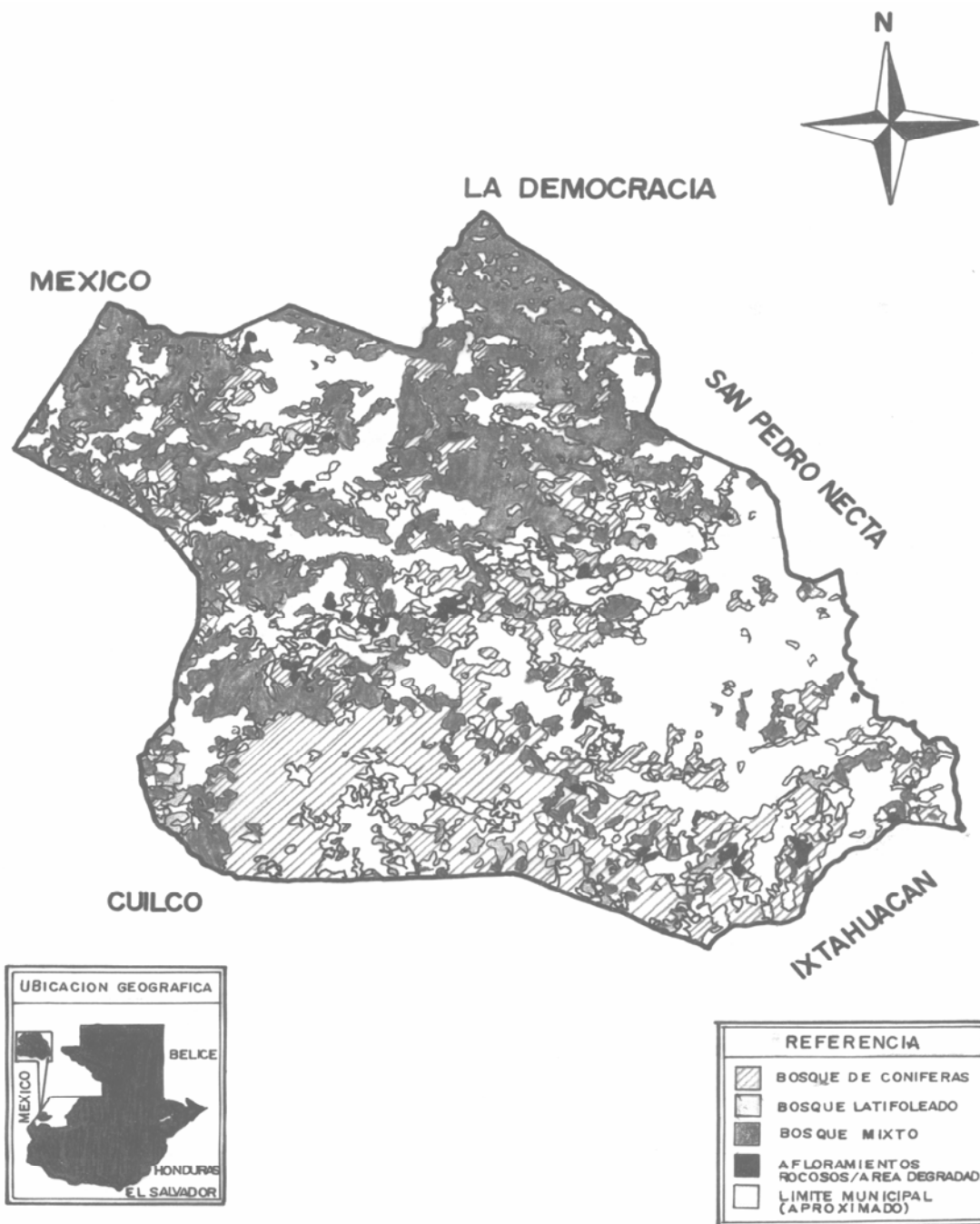
Otra parte se utiliza como madera para construcción y elaboración de muebles. La Libertad es uno de los municipios del departamento de Huehuetenango que ha sido seriamente deforestado por múltiples factores: el incremento de la población, la cual ejerce mayor presión sobre el recurso bosque, para aumentar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

1.3.2.3 Extensión

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

⁴ Programa de Acción Forestal -PAF- Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala, Guatemala 1999. Pág.77.

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



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

1.3.3 Suelos

La Fisiografía de La Libertad pertenece a las tierras altas sedimentarias (cordillera de los Cuchumatanes), con montañas fuertemente escarpas, superficiales, de textura pesada, de color pardo en la superficie, en la mayoría de ellas se puede cultivar cualquier clase de hortalizas debido a que su PH así lo determina.

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% al 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, que son terrenos no arables.

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, predominando éste último.⁵

1.4 POBLACION

Para la determinación de 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 Población por edad y sexo

⁵ Idem.Pág.18

Esta estructura es de gran importancia, pues con ella se logra determinar, la oferta de mano de obra e influir en la demanda de diversos bienes y servicios.

Cuadro 1
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 más	18	259	277	22	235	257	534	2
TOTAL	1,166	14,479	15,645	1,120	13,547	14,667	30,312	100

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 esta comprendida entre los 0 y 20 años de edad.

La población económicamente activa esta representada en un 54%, que es el total de la población comprendida entre los 15 y 64 años de edad, que esta en condiciones de trabajar, por consiguiente representa la mano de obra con que cuenta el Municipio. Con relación al sexo de la población un 52% es masculino y el restante 48% femenino.

1.4.2 Población por área urbana y rural

Se determino 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.

Cuadro 2
La Libertad – Huehuetenango
Población por edad Según Área Urbana y Rural
Periodo: 1994- 2003

Rango de Edad	1994		2003	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
0 – 6	474	4,740	297	3,941
7 – 14	570	4,572	755	9,248
15 – 64	1,155	8,457	1,188	14,277
65 y más	81	568	46	560
Total	2,280	18,337	2,286	28,026

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 seis, la población se encuentra dividida en áreas urbana y rural, la mayor concentración de habitantes se encuentra localizada 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 servicio. 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 presente estudio, se determinó que la totalidad de la población asciende a 30,312 habitantes.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

En el caso del Municipio 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 sesenta y cuatro años de edad, del censo nacional de 1994, comparándolos con los resultados de la investigación realizada en junio 2003; los cuales se condensan en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
La Libertad - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Período: 1994 – 2003

Descripción	P E A		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 correspondiente a la PEA, para el año 1,994 se tomo como base el censo de población y para el año 2,003, la muestra efectuada durante el mes de junio, se puede observar que la PEA ocupada 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 ingreso

De acuerdo con la información recabada en la investigación de campo se determinó que en la mayor parte de unidades económicas el empleo de fuerza de trabajo es de tipo familiar, esta constituida por los padres e hijos varones, las mujeres se dedican al cuidado de los hijos, casas y animales domésticos en su

gran mayoría, la mano de obra enumerada se emplea únicamente en la temporada de cosecha.

1.4.4.1 Empleo

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

1.4.4.2 Niveles de ingreso

Desde el punto de vista del bienestar, reconoce identificar el sub-empleo con la pobreza y admite diseñar políticas destinadas a mejorar los niveles de ingreso, a través de mejorar la situación del empleo.

Por medio de la encuesta realizada a 394 hogares se determinó, que los ingresos mensuales tienen un comportamiento de la siguiente manera:

Tabla 3
La Libertad - Huehuetenango
Rango de Ingresos Mensuales Según Población Encuestada
Año: 2003

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

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

Como se muestra en la tabla anterior un 30% obtiene ingresos mayores a Q1,000.00; Lo que implica que un 70% restante no alcanza las entradas a Q.1,000.00 en donde se enmarca la mayor pobreza del Municipio ya que estos son beneficio del trabajo del jefe de familia, que gana en el mejor de los casos Q.25.00 por día.

Se observa en la tabla anterior que un 30% de la población se puede catalogar como no pobre, pues sus ingresos son mayores a Q 1,000.00. es decir que con sus ingresos pueden satisfacer las necesidades básicas familiares. Los pobres representan el 16% que son aquellos que sus ingresos son menores al valor de la canasta básica, por lo que no logran satisfacer todas sus necesidades. La extrema pobreza alcanza un índice de 53%, ya que son las familias que en la mayoría de casos los jefes de familia sólo se dedican a trabajar por jornales en las plantaciones, y otras actividades que demanden su fuerza de trabajo generando ingresos que no alcanzan a cubrir ni lo mínimo de la canasta básica

1.4.5 Emigración y migración

De acuerdo con la información recabada en la investigación de campo se determinó que por la crisis que atraviesa el país, habitantes del Municipio han tenido la necesidad de emigrar a otros países.

1.4.5.1 Emigración

Diferentes motivos originan los movimientos de los habitantes del Municipio. Según datos proporcionados por la Municipalidad, dentro de las principales causas que originan la emigración se encuentran la falta de empleo y los bajos salarios, 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 reportó una emigración temporal anual equivalente al 21% del

total de la población. La mayoría de los emigrantes trabajan en actividades propiamente de agricultura.

1.4.5.2 Migración

En lo que se refiere a la migración 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 de área urbana cuentan con dos o tres habitaciones mientras que en 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 registra las siguientes condiciones: Propias, 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 el siguiente cuadro:

Cuadro 4
La Libertad - Huehuetenango
Tipo de Construcción de la Vivienda Según Material
Año: 2003

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

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

El cuadro anterior muestra que el estado físico de las viviendas del Municipio se puede clasificar como formal, pues predominan la construcción de adobe 57% y/o block 31%, techos de lamina 67% y/o teja 19%, piso de cemento 41% y/o tierra 39% y de acuerdo con la investigación realizada se determino 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 sus 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 4,391 viviendas, contaba con una estimación para el presente año de 5,628 hogares, según se pudo establecer existen al momento un total de 6,093; de los cuales 1,534 están localizados en el área urbana y el resto 4,559 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

Los niveles de pobreza de un pueblo, se pueden identificar al determinar el grado de desarrollo, que éste ha alcanzado, en el caso específico del municipio de La Libertad, se puede afirmar que es un pueblo pobre por las siguientes consideraciones:

- Infraestructura social deficiente
- Infraestructura productiva deficiente
- Alto grado de morbilidad, especialmente con enfermedades gastrointestinales y respiratorias.
- Escasa infraestructura para la atención en salud.
- Escasa y deficiente infraestructura en educación.
- Las vías de comunicación de la cabecera municipal a las aldeas son de terracería y en mal estado.

El 70% de la población trabajadora según la muestra devenga un salario menor de mil quetzales mensuales, en su mayoría realizan trabajos temporales donde el rango promedio por jornal oscila en veinticinco quetzales, se considera población sub-ocupada, porque no tiene prestaciones laborales y generalmente trabajan por tarea, su situación es de extrema pobreza.

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.

1.5.1 Energía eléctrica

Este servicio, público y domiciliario, lo brinda la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCSA), el 80% de los hogares cuentan con este servicio y el 20% aún no lo posee, en el área rural del Municipio, el casco urbano cuenta en su 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 5 años de trabajo llegando a cubrir a 4,502 viviendas a la fecha.

Su infraestructura se considera regular debido a que en la cabecera Municipal la capacidad instalada de la planta es inferior a la demanda de servicio, por lo que constantemente se sobrecarga y genera apagones diariamente en el transcurso de la tarde.

Como resultado del trabajo de campo, se determinó que un 20% de la población, carece de energía domiciliar, adicionalmente se observó que solo la cabecera Municipal y cantones aledaños a la carretera principal, disponen de alumbrado público.

1.5.2 Agua potable

En el área urbana, es prestado por la Municipalidad. Dicho servicio a partir del año 2003, cuenta con tratamiento de clorificación, el cual permite su purificación; la mayoría de viviendas cuentan con instalaciones de 459 pajas de agua con su

debido contador, igual número hogares tienen este tipo de instalaciones. Se cobra una tarifa de Q.5.00 por año, que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

En el área rural son pocos hogares los que cuentan con este 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 este se recibe en forma racionada o limitada, el líquido que consumen es entubado y potable, dentro del trabajo de campo se estableció el tipo de servicio de agua que reciben los habitantes y se presenta de la siguiente forma:

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

Se ha mejorado la infraestructura con que cuenta el Municipio, en años anteriores el tratamiento de agua era muy bajo por lo que no podía denominarse potable y actualmente esta constituida con instalaciones de pajas de agua que cuenta con su debido contador y tratamiento de clorificación.

1.5.3 Educación

El sistema de Educación es para los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado. En el Municipio existen 92 establecimientos educativos, de los cuales en la Cabecera Municipal funcionan 5 y en el área rural 87.

1.5.3.1 Nivel pre-primario:

El número de escuelas asciende a veintiséis en el momento de la realización de la encuesta, que se encuentran 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.

En el año 2003 se ha incrementado el número de escuelas de educación pre-primaria, se atiende a la fecha 704 alumnos, para facilitar la adaptación de los niños a la educación primaria.

1.5.3.2 Primaria:

En este nivel existen 42 escuelas oficiales, 2 colegios privados de los cuales uno funciona en la cabecera municipal y el otro en la aldea el Chalum, 15 de autogestión comunitaria, el número de maestros es de 83 presupuestados por el Ministerio de Educación y 12 contratados.

1.5.3.3 Media:

Dentro de este nivel se contemplan estudiantes de Educación básico 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 Cenegal 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 impartida 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 Colegio Evangélico Mixto Alfa y Omega. En el área rural se cuenta con un establecimiento ubicado en la aldea el Chalum que brinda 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 sus 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, ya que 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.

La infraestructura en lo que se refiere al casco urbano oficialmente no existe institución pública que cubra este sector. Un instituto por cooperativa abarca un 3% de la población en las carreras de Magisterio y Perito Contador. En el área rural no hay cobertura oficial a este nivel educacional.

A continuación se presenta el cuadro de establecimientos educativos y número de maestros por niveles de educación.

Cuadro 5
La Libertad – Huehuetenango
Establecimientos Educativos y Número de Maestros por
Niveles de Educación
Año: 2003

Nivel	Establecimientos Educativo	%	Maestros	%
Pre-Primaria	26	28	13	10
Primaria	59	64	95	70
Básico	6	7	20	15
Diversificado	1	1	8	5
TOTAL	92	100	136	100

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

En el año 2003, se ha incrementado la atención escolar del Municipio, se incluye en estas cifras cuatro establecimientos privados, dos de nivel primario uno en el área urbana y otro en área rural, dos por cooperativa ubicadas en el casco urbano, uno de nivel básico y el otro de nivel diversificado, once de autogestión uno localizado en la Cabecera Municipal y los diez restantes distribuidos a nivel rural, y por último tres del programa de educación tele secundaria.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

El sistema de alcantarillado y drenajes dentro de la cabecera municipal es utilizado por 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 a planificar la urbanización del Municipio y a la vez beneficiar a las comunidades elevando 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 ha cierta profundidad (6 o 7 varas), ocasiona contaminación de las distintas fuentes de agua.

1.5.5 Sistema de recolección 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. La recolección y transporte de los desechos sólidos se efectúa diariamente mediante un vehículo de carga que es apropiado para desarrollar el trabajo y se encuentra en funcionamiento óptimo, 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 basurero municipal de La Libertad, no cuenta con ningún sistema para el tratamiento de la basura

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, diversificar la producción 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 de su producción. Para poder ampliar dicho valor es necesario contar con la infraestructura necesaria, la cual dentro del municipio de La Libertad se cuenta con lo siguiente:

1.6.1 Sistema vial

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 interno como externo.

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 5 kilómetros de terracería en su totalidad.

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 y Vivienda, 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.

1.6.2 Transporte

En el área del transporte se logro establecer que el Municipio dispone de dos tipos de servicios:

1.6.2.1 Pickups

Actualmente el servicio es prestado por personas particulares, que cuentan con una unidad, cuyas características se describen a continuación:

- Ruta: llega hasta el cable, retornando al parque de la cabecera municipal de La Libertad.
- Tarifa: diez quetzales (Q.10.00) ida y vuelta
- Horarios: de 6:00 a 17:00 Hrs. Lunes a domingo.
- Empleados: El piloto es el dueño.
- Financiamiento es interno, utilizan recursos propios.

1.6.2.2 Extraurbano

Comprende el transporte que se ubica localmente. Este servicio es prestado por una empresa, Transportes Rutas Occidentales, que cuenta con varias unidades y el servicio que presta es regular, por lo que los datos consignados son los que se obtuvieron en la empresa.

- Rutas: La Libertad – Cable – Huehuetenango y Huehuetenango – Cable – La Libertad.
- Tarifas: ocho quetzales exactos (Q.8.00), para la primera y segunda ruta.
- Unidades: cuatro unidades.
- Horarios: entre 6:00 y 7:00 hora de salida, y retorna de la terminal de la cabecera departamental a las 14:00 horas todos los días, con un total de cuatro unidades, trabajan todas las unidades.
- Empleados: emplea dos pilotos y dos ayudantes en forma permanente.
- Este transporte lleva alrededor de varios años de existir en la localidad.

1.6.3 Beneficios y silos

El Municipio cuenta con pequeños beneficios húmedos que permiten procesar la producción de café cereza a café pergamino. Sin embargo, dentro del estudio de campo realizado no se encontraron beneficios secos para procesar café pergamino a oro, por lo que se estima conveniente y necesaria la instalación de beneficios secos para continuar con el proceso de transformación, con ello se agrega valor a los productos del Municipio y se crea fuente de trabajo.

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 sus respectivas tapaderas, esto para el caso de café, maíz y frijol.

1.6.4 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, siendo el agua 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 su 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 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.

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 las 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, apoyándolos en proyectos como: Introducción de agua, energía eléctrica, construcción de drenajes, construcción y remodelación de escuelas; estos grupos funcionan solamente en el ámbito comunitario o local.

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 sus 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, dependiendo de la localización de la comunidad, el aporte también puede ser en materiales.

1.7.2 Tipos de organización productiva

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.

1.7.2.1 Agrícolas

En todo el Municipio las únicas organizaciones de apoyo a la producción agrícola son la Cooperativa San José El Obrero y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Esquipulas, fundadas en los años 1964 y 1961 respectivamente, actualmente otorgan créditos a una tasa de interés de 36% y 24% anual sobre saldo, su capital está integrado por aportaciones que efectúan los asociados.

1.7.2.2 Pecuarias

No hay evidencia de que en el pasado haya existido algún tipo de organización relacionada con este tipo de actividad y la situación permanece igual al año 2003, 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

En este rubro en la actualidad no existe ningún tipo de organización.

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 su importancia social, sino que al mismo tiempo generan fuentes de empleo para los habitantes.

1.8.1 Del Estado

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

1.8.1.1 Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango -MAMSOHUE-

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-

Es el programa nacional de autogestión educativa que cubre solamente comunidades del área rural; constituye una forma descentralizada para proveer servicios educativos.

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 –PNC-

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

Su sede se encuentra ubicada en la cabecera municipal frente al parque central.

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.

1.8.2 Organizaciones no Gubernamentales

Entidades con fines diferentes al lucro ubicadas 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 -INTERVIDA-

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. Brindando más y mejor cobertura de las necesidades básicas en el área rural.

1.8.2.2 Asociación Pro Bienestar de la Familia –APROFAM-

Es una organización no gubernamental que tiene como objetivo primordial buscar el bienestar social y es creada para brindar ayuda y asesoría en medicina general, ginecología, urología, papanicolaou y otros servicios. Se realizan consultas tanto preventivas como curativas a precios accesibles a través de promotores y campañas de salud.

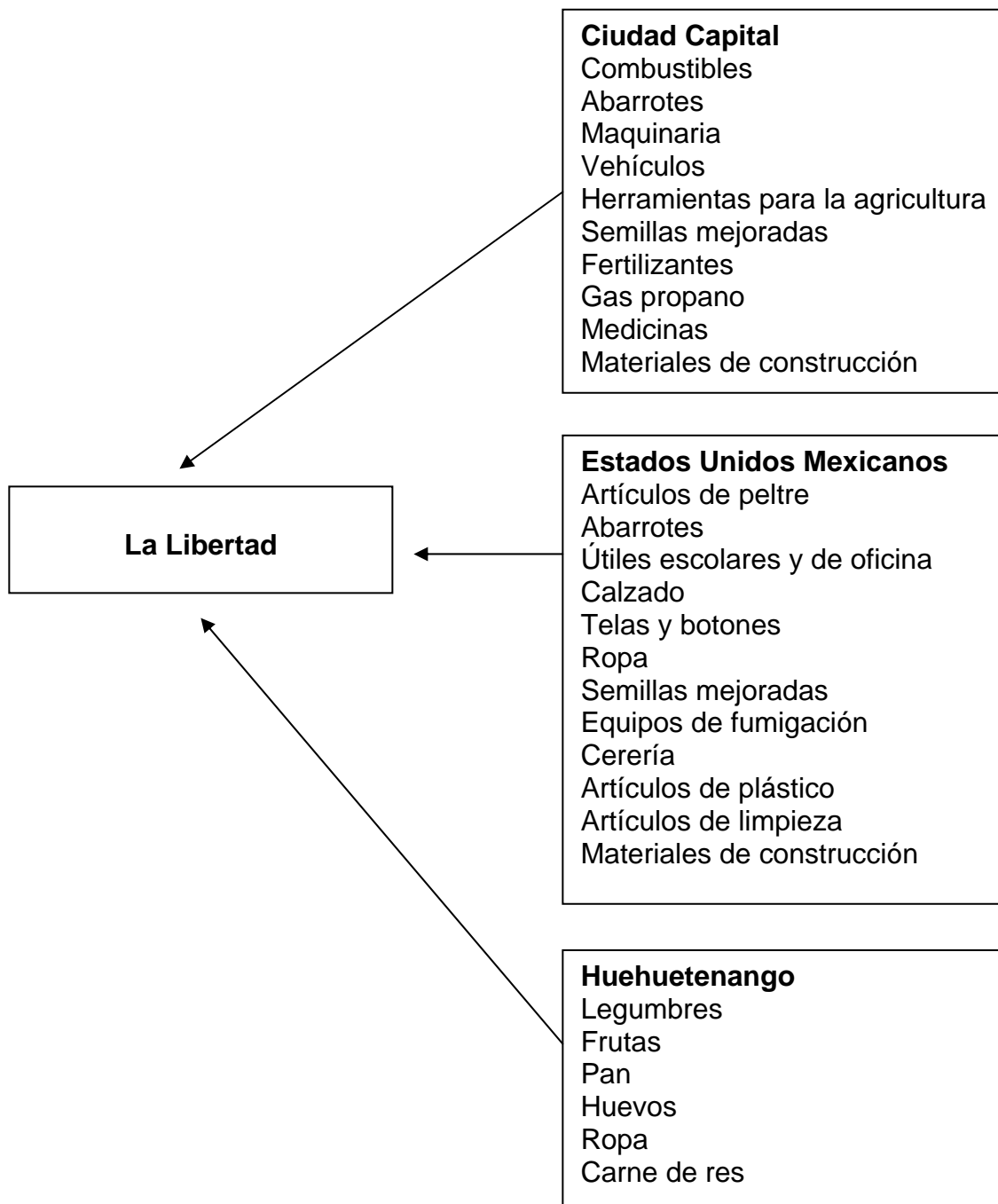
1.9 FLUJO COMERCIAL

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 Importaciones del Municipio

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que dentro de los principales productos que se importan, están los siguientes:

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



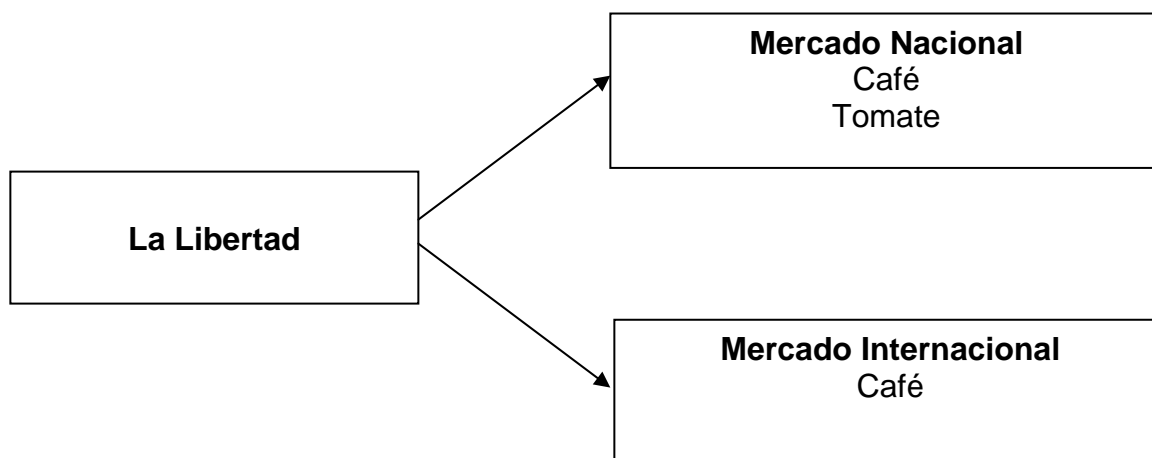
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

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

1.9.2 Exportaciones del 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 anterior, 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 se mencionan, el café y la miel, el café su principal mercado es la Ciudad Capital, Huehuetenango y

Quetzaltenango, para el caso de la miel se exporta y se vende en Europa en el mercado de los países bajos. 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.

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

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA DEL MUNICIPIO

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 DE LA TIERRA

Representa la forma de ocupación y posesión de los productores directos 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 y colonato; en la realización del último censo agropecuario, de las tres formas descritas se estableció en mínimos casos las formas ocupada, comunal y otras. 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 4.45 % es arrendada, y el 1.55% es colonato, ocupada, comunal y otras.

A continuación se presenta el cuadro de tenencia de la tierra, según número de fincas y superficie de manzanas correspondiente al censo 1979 y la encuesta del mes de junio de año 2,003.

Cuadro 6
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
Totales	3,480	17,127	100	3,256	10,962	100

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.

2.2 CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA

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

- a. Micro-fincas: Extensión de una cuerda de seiscientos veincinco varas a menos de una manzana.
- b. Sub-familiares: Una a menos de diez manzanas
- c. Familiares: De diez a menos de sesenta y cuatro manzanas

d. Multi-familiares Medianas: Comprendidas de una a menos de veinte caballerías.

e. Multifamiliares Grandes: De veinte y más caballerías.

El comportamiento de la concentración en el Municipio se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
La Libertad - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Año: 1979

Tamaño	No. de fincas	% Superficie	Xi		Yi		% Xi(Yi+1)	(Xi+1)Yi
			% No. Fincas	% Acumulado	% Superficie	% 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
Totales	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.

A continuación se muestra el cuadro de concentración de la tierra según muestra realizada en el mes de junio del año 2,003.

Cuadro 8
La Libertad – Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Año: 2003

Tamaño	No. de fincas		Superficie		Xi	Yi	Xi (Yi+1)	(Xi+1) Yi
		%	%	%	No. Fincas % Acumulado	No. Fincas % 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	3	1	393	32	100	100	9,900	6,800
Total	335	100	1,212	100			18,912	12,011

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

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 su producción y por ende su 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 95% según investigación realizada, en ambos estratos de fincas no absorben por si mismos, la fuerza de trabajo de una familia, por todo el año y por lo tanto los ingresos son tan bajos, que sólo permiten precarias condiciones de sustancia, situación que los obliga a complementar sus ingresos, a través de la venta de su fuerza de trabajo.

Por su parte las fincas familiares y multifamiliares medianas figuraban para el año 1979 el 17%, con una superficie global de un 73% y para el año 2003

constituyen escasamente el 5%, 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:

2.2.1 Coeficiente de Gini

Es el índice que se utiliza para medir la concentración de los recursos; la aplicación al recurso tierra involucra dos variables: tamaño de la finca y extensión del terreno.

Año 2003

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

Año 1979

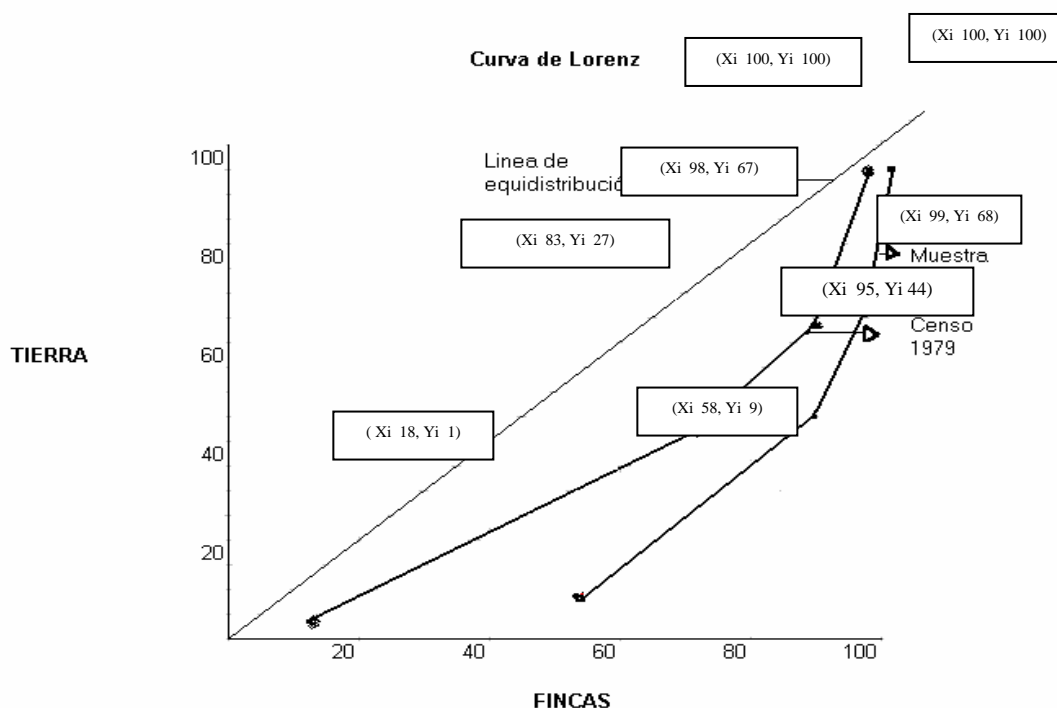
$$\text{C.G.} = \frac{15,877 - 9,429}{100} = \frac{6,448}{100} = 64.48$$

2.2.2 Curva de Lorenz

Es la representación grafica 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 equidistribución.

A continuación se presenta la gráfica de concentración de la tierra del año 1979 y el año 2003.

Gráfica 4
La Libertad – Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Año: 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 Grupo EPS., primer semestre 2,003.

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

2.3 USO 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.

El uso potencial del suelo esta establecido por las clases agrológicas que prevalecen en estipulada 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 frijol, 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 9
La Libertad - Huehuetenango
Uso del suelo según estratos, superficie en manzanas
Período: 1979 – 2003

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

Fuente: Elaboración propia, con base datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-

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 estas unidades productivas la mayor parte de la cosecha se utiliza para el autoconsumo.

A continuación se presenta el cuadro del uso del suelo por cultivo permanente y temporal:

Cuadro 10
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
Cultivo Permanente				
Microfinca	40	769	28	2,352
Subfamiliar	492	9,228	127	10,668
Familiar	836	15,391	158	13,272
Total	1,368	50,286	313	26,292
Cultivo Temporal				
Microfinca	125	3,827	47	2,791
Subfamiliar	2,407	61,282	106	2,295
Familiar	1,649	40,875	6	155
Total	4,181	114,482	159	5,241

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

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 da en un 40% cultivos permanentes, un 30% cultivos temporales, un 20% bosques y un 10% para pasto y actividades pecuarias.

2.4 POTENCIAL PRODUCTIVO

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 sembrarse 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. Las características de los suelos en el Municipio son pedregosas y ocupan relieves muy inclinados

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.

Es importante mencionar que en las áreas no cultivadas se encuentran bosques naturales aun existentes, mismos que proveen los mantos de agua para abastecer del vital líquido a la cabecera municipal y a las diferentes comunidades que lo conforman. Existen parcelas de tierra con extensiones de 25 a 60 cuerdas donde además de cultivar el café siembran productos para autoconsumo como maíz, frijol y en menor cantidad tiene tierra para pastoreo de ganado, esta ultima actividad ha disminuido pues las áreas cubiertas con pastos en buena medida fueron empleadas por la agricultura.

2.5 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, agroindustrial, servicios y comercial.

En la realización del trabajo de campo en el Municipio, se observó que han ocurrido cambios en lo relacionado con las principales actividades productivas, por factores de carácter económico que lo afectan, debido a la crisis que atraviesa el país, así como por el deterioro de los precios en el mercado, afectando directamente al sector agrícola y pecuario respectivamente. 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 económicas. Pero a la vez ha servido de fuente de ingresos al Municipio, los cuales en la mayoría de los casos son invertidos en construcción de viviendas o remodelación de las ya existentes.

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 su producción y tener un mayor desarrollo.

El sector servicios como productivo es el que se pudo constatar que está teniendo crecimiento, por el comercio que tiene esa comunidad, el cuadro que a continuación se presenta, muestra un resumen de las principales actividades productivas del Municipio

Cuadro 11
La Libertad - Huehuetenango
Resumen de la actividad Productiva
Año: 2003

Sector	Participación %
Agrícola	65
Pecuario	9
Artesanal	9
Servicios	5
Comercio	<u>12</u>
Total:	100

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

Como se puede observar en el cuadro anterior el sector que más predomina es el agrícola generando así, la mayor fuente de trabajo en el Municipio.

2.5.1 Producción 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 sus 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 12
La Libertad - Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Año: 2003

Tamaño de la finca	Superficie Manzana	%	U/M	Volumen de producción	Precio (Q)	Valor Total (Q)
Microfincas						
Café	28	6	Quintal	2,436	73	177,828
Maíz	40	8	Quintal	920	79	72,680
Fríjol	4	1	Quintal	56	275	15,400
Tomate	3	1	Caja	3,630	70	254,100
Sub-Familiares						
Café	127	26	Quintal	10,795	73	788,035
Maíz	93	20	Quintal	2,139	79	168,981
Frijol	13	3	Quintal	156	275	42,900
Familiares						
Café	158	33	Quintal	13,114	73	957,322
Maíz	5	1	Quintal	140	79	11,060
Fríjol	1	1	Quintal	15	275	4,125
Total	472	100				2,492,431

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

Los estratos de fincas detectados al realizar la investigación son los siguientes:

- a. La microfinca en la cual se cultiva el café, maíz, frijol y tomate, con los niveles tecnológicos I o tecnología tradicional y nivel II o tecnología baja, de acuerdo al cultivo.
- b. La finca subfamiliar, los principales cultivos producidos son el café, maíz y el frijol, los niveles tecnológicos aplicados son el nivel II o tecnología baja y el nivel III o tecnología intermedia.
- c. En la finca familiar se detectaron tres cultivos en la investigación realizada, como lo son el maíz, el café y el frijol con un nivel tecnológico III o tecnología intermedia.

2.5.2 Producción 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, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
La Libertad - Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Tecnología Tradicional
Año: 2003

Tamaño de finca	Actividad Productiva	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción
Microfinca	Bovino	Unidad	14	44,500
Microfinca	Avícola	Unidad	35	1,055
Microfinca	Porcino	Unidad	29	13,300
Subfamiliar	Bovino	Unidad	46	159,500
Subfamiliar	Avícola	Unidad	15	450
Subfamiliar	Porcino	Unidad	3	1,500
Total producción Pecuaria:				220,305

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

La producción pecuaria se encuentra poco desarrollada, se da en tres estratos de fincas: microfincas y subfamiliares. La explotación pecuaria es la crianza y

engorde de ganado bovino. Los niveles tecnológicos utilizados son en microfincas y subfamiliares

En las microfincas que se dedican al engorde de ganado, se caracterizan por observar los siguientes criterios:

1. Conservación de especies
2. Mano de obra familiar y asalariada
3. Nula asistencia técnica
4. Bajo acceso al financiamiento
5. Dosificación de medicamentos

2.5.3 Producción artesanal

De acuerdo con la investigación de campo, se comprobó que en el Municipio existen pequeños talleres artesanales, que se dedica a: Herrería, carpintería, y cestería. En el siguiente cuadro se presentan las actividades artesanales:

Cuadro 14
La Libertad - Huehuetenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Año: 2003

Descripción	Unidades	Valor unitario	Total
Herrería			0
Puerta	456	600	273,600
Balcón	384	200	76,800
Ventana	432	300	129,600
sub - total	1,272	1,100	480,000
Carpintería			0
Puertas	264	660	174,240
Mesas	408	350	142,800
Roperos	72	2,020	145,440
sub - total	744	3,030	462,480
Canastos	6,112	5	30,560
sub - total	6,112	5	30,560
Total	8,128		973,040

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

Se observó que en la actividad artesanal en la zona urbana del 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 estar contribuyendo a elevar el nivel socioeconómico de los pobladores.

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 rara vez 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. Su organización empresarial, es de propietario en línea directa con sus empleados.

2.5.4 Agroindustrial

El sector agroindustrial se define como la forma en que una serie de insumos son transformados en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimiento de operación, etcétera).⁶

En el municipio de la Libertad existe la instalación de un beneficio húmedo de café y se encuentra ubicado en la finca el Injerto A, este procesa de café cereza a café pergamino con lo que se adiciona valor al producto, su área es de 12 manzanas, su producción por manzana equivale a 84 quintales, permite procesar un volumen de producción de 1,008 quintales de café maduro.

⁶ Sapag Chain Nassir y Sapag Chain Reinaldo. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. Pág. 111

2.5.5 Industrial

Actualmente en el municipio de La Libertad, no cuenta con actividades industriales.

2.5.6 Servicios y comercio

El sector comercial está integrado por las empresas mercantiles y personas individuales que se dedican a la venta de productos y materiales tales como tiendas, abarroterías, depósitos agrícolas, librerías, entre otros; mientras que el sector de servicios está representado por las asistencias que algunas entidades privadas prestan a la población, por ejemplo, transporte, atenciones medicas y dentales, telecomunicaciones, entre otras. Los datos obtenidos en el estudio de campo han reflejado que tanto el área comercial como la prestación de servicios tienen un 5% de participación en la economía del Municipio, respectivamente.

A continuación se presenta una tabla con las instituciones que son las más importantes en este sector.

Tabla 4
La Libertad- Huehuetenango
Principales Negocios Comerciales y de Servicios
Año: 2003

Institución	Cantidad	%	Institución	Cantidad	%
Comercio			Servicios		
Tiendas producto de consumo	15	26%	Molinos de nixtamal	9	40%
Pulperías	8	14%	Comedores	4	17%
Ventas granos Básicos	5	9%	Cantinas	3	13%
Tiendas de medicamentos	8	14%	Servicio de Transporte	2	9%
Tiendas de Fertilizantes	4	7%	Servicio de fotocopiado	2	9%
Tiendas de Zapatos	3	5%	Laboratorios dentales	1	4%
Tiendas de ropa	3	5%	Instituciones financieras	1	4%
Tiendas de electrodomésticos	2	3%	Barberías	1	4%
Ferreterías	2	3%			
Carnicerías	2	3%			
Ventas de gas	1	2%			
Venta materiales de construcción	1	2%			
Venta repuestos y lubricantes	1	2%			
Tiendas de útiles escolares	3	5%			
Totales	58	100%		23	100%

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

Las tiendas y pulperías se consideran los comercios más importantes pues representan el 40% de los negocios comerciales, es decir las ventas de consumo, mientras que en el sector de servicios los molinos de nixtamal y comedores el 57%. Estos establecimientos están concentrados principalmente en el área urbana, pues el área rural es casi inexistente.

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.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Los aspectos del financiamiento son: Darle vida a la actividad económico-empresarial, proporcionándole los medios financieros suficientes para la atención de sus operaciones mercantiles y estimular una unidad contributiva a la producción de bienes y servicios, en el tiempo y en el espacio que permita el desarrollo económico y tecnológico de las empresas y por consiguiente al progreso social en una comunidad.

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 los recursos financieros y la especificación de los diferentes flujos de origen y destino del mismo para el período de tiempo estipulado”⁷

⁷ Simón, Andrade Espinoza. Proyecto de Inversión, Tomo II, Editorial Lucero, S. R. Lima, Perú, 1984, Pág. 280

3.1.1.1 Instituciones del sistema financiero nacional

Dentro la actividad económica de cualquier país, la participación del sistema financiero representa un papel importante para su crecimiento económico.

El sistema financiero guatemalteco está dividido en dos sectores: el formal e informal.

a) Sector financiero formal (regulado)

Esta conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal y están sujetas a supervisión del órgano facultado para el efecto. De esa cuenta el sector financiero formal abarca un sistema bancario y uno no bancario. El sistema bancario incluye en primer lugar, a la banca central conformada por la Junta Monetaria como autoridad máxima; el Banco de Guatemala como responsable de ejecutar la política monetaria, cambiaria y crediticia; y la Superintendencia de Bancos como órgano fiscalizador; y en segundo lugar a los bancos comerciales e hipotecarios y a las sociedades financieras; éstas últimas definidas por la ley como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión (no captan depósitos y sus operaciones activas son a largo plazo).

El sistema no bancario se rige por leyes específicas y está conformado por Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de fianzas, Casas de cambio, Instituto de Fomento Municipal -INFOM- y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas -FHA-.

El bancario compuesto por 29 bancos y 21 financieras y el no bancario compuesto por 12 casas de cambio, 18 almacenes generales de depósito, 13 compañías de fianzas, 18 compañías de seguro y 2 institutos de fomento al 30 de septiembre de 2003.

b) Sector financiero informal (no regulado)

Son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la

Junta Monetaria como instituciones financieras y como consecuencia no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Entre estas instituciones se menciona: Asociaciones de crédito, Compañías Emisoras y Operadoras de Tarjetas de Crédito y Débito, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Organizaciones no Gubernamentales –ONG'S- y otro tipo de Cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros en las áreas rurales.

3.1.2 Crédito

La etimología del crédito viene del Latín “Credere” que significa creer, el crédito 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 el 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.

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, su principal característica es que está orientado a mejorar los niveles de producción agrícola.

3.1.2.2 Crédito de sostenimiento o de avío ganadero (pecuario)

Es el que está exclusivamente destinado a cubrir operaciones relativas al ganado, como mantenimiento y cuidado, generalmente lo conceden a un plazo de año y medio.

3.1.2.3 Crédito de sostenimiento o avícola

Está destinado a proporcionar el capital necesario para satisfacer las necesidades primarias de capital en la compra de concentrados, melazas y vacunas. El plazo que se concede es de un año.

3.1.2.4 Tipos de crédito agrícola

“La clasificación más importante del crédito agrícola, es la que se hace con respecto al estrato del sector primario al que va dirigido.”⁸

a) De sostenimiento

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

b) De promoción

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

c) 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.

d) 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 su 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.

⁸ Manuel Villacorta Escobar. Apuntes de Economía Agrícola. Editorial Universitaria, Primera Edición. Guatemala 1984. Pág.101.

e) Supervisado

Tiene como objetivo capacitar y preparar a los productores, para que tenga 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 lo otorgan, por requerir de un gran número de personal técnico, para controlar en forma constante las unidades económicas, 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 cubre los objetivos para lo que fue creado, para evitar el desvío del uso de los fondos.

f) 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 crédito 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.

3.1.3 Objetivos generales de los créditos agrícolas

“Los objetivos del crédito agrícola se centran en lo siguiente:

- a) Favorecer el desarrollo de la agricultura y por ende el desarrollo económico general.
- b) Vincular la agricultura con las fuentes de financiamiento.
- c) Promover y fomentar la organización de los usuarios del crédito.
- d) Promover la creación de otros servicios para la agricultura.
- e) Eliminar la usura en medio rural.

- f) Crear las bases para mayor bienestar económico y social de la población rural.”⁹

3.1.4 Importancia del crédito

Un aspecto de mucha importancia es que es el único medio por el cual muchos productores, obtienen los fondos necesarios para su 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 su destino, finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Por su destino esta se clasifica en:

- a) Comercial: Es aquel como su nombre lo indica está destinado al comercio, así como para financiar las importaciones y exportaciones y de producción.
- b) Producción: Son concedidos para las actividades manufactureras, artesanales y agropecuarias.
- c) 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.
- d) Consumo: Este tipo de créditos es otorgado básicamente para solventar necesidades de carácter personal y en nuestro medio el plazo no va más allá de dos años regularmente, aún cuando la ley permite hasta tres años.
- e) Otros: Dentro de esta clasificación se puede incluir aquel financiamiento otorgado para el pago de deudas.

⁹ Banco de Desarrollo Rural, S.A. Manual de otorgamiento de crédito. Departamento Financiero, Guatemala 1,998. Pág.5

3.1.5.2 Por su finalidad

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

- a) 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.
- b) Inversión fija: Son los créditos utilizados en la adquisición de activos permanentes o semi-permanentes según los requerimientos de organización e instalación de cualquier proyecto o empresa.

3.1.5.3 Por su garantía

Constituye el bien inmueble o mueble que una persona individual o jurídica otorga como prenda para contraer un préstamo, previa evaluación y autorización de la entidad financiera a quien se solicita, el valor de estos bienes deben exceder el monto del préstamo. En el medio las garantías más comunes son las siguientes:

a) 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 su firma en un contrato entre él y el banco otorgante; normalmente un segundo deudor o fiador avala también con su 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.

b) Prendarios:

En este tipo de créditos se exige como única garantía, la cosecha en cualesquiera 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 dejando como garantía bienes tangibles, por ejemplo acciones, títulos de inversiones, etc.

c) Hipotecarios:

Este tipo de préstamo es otorgado y garantizado con el derecho real sobre bienes inmuebles, para garantizar con ellos la efectividad de un crédito de dinero a favor de otra persona. El bien hipotecario 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.

d) Mixtos:

Este tipo de crédito no es más que la combinación de cualquiera de las modalidades anteriores, es decir que se puede obtener un financiamiento con garantías prendarias e hipotecarias, fiduciarias e hipotecarias, etc.

3.1.5.4 Por su plazo

El plazo para cancelar el crédito otorgado puede ser clasificado en:

a. Corto

Son los créditos que otorgan los bancos y otra clase de instituciones reguladas o no, los cuales deben ser cancelados en periodos no mayores a un año.

b. Mediano

Estos créditos pueden ser cancelados en un plazo mayor de un año pero menor a cinco años.

c. Largo

Son aquellos que otorgan las instituciones para ser pagados a más de cinco años plazo.

3.1.6 Procedimiento básico para obtener crédito

En lo que se refiere al procedimiento para obtener créditos, el solicitante debe cumplir con ciertos requisitos que a continuación se mencionan: Es necesario que el solicitante tenga cuenta de ahorro o monetarios en la institución que proporcionará el financiamiento, por lo menos tres meses de constituida, el saldo promedio deberá representar el 10% del monto solicitado, si la persona no tiene cuenta, deberá aperturarla por lo menos con el 5% del monto solicitado.

A continuación se presentan los requisitos necesarios para solicitar financiamiento tanto en los bancos del sistema, financieras y cooperativas. Cabe mencionar que previo a la aprobación, formalización y legalización del crédito, los expedientes deben tener la documentación completa.

Cuadro 15
 La Libertad – Huehuetenango
 Requisitos para Créditos en Bancos y Financieras
 Persona Individual
 Año: 2003

Requisitos	Fiduciaria	Prendaria	Hipotecaria
Solicitud de crédito	X	X	X
Estado patrimonial actual.	X	X	X
Fotocopia de cedula de vecindad	X	X	X
Certificación de Ingresos	X	X	X
Constancia de trabajo	X	X	X
Detalle del destino de crédito	X	X	X
Flujo de efectivo estimado por el periodo de vigencia del crédito.	X	X	X
Certificación reciente del registro de la propiedad inmueble de los bienes que se proponen en garantía.			X
Copia del último recibo de pago de los impuestos catastrales.			X
Avalúo reciente de las propiedades ofrecidas en garantía.			X
Certificación extendida por el contador de la empresa que contenga el inventario de los bienes muebles ofrecidos en prenda.		X	
Estudio de factibilidad del proyecto.	X	X	X
Declaración de salud – seguro colectivo.	X	X	X

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

Puede apreciarse que los requisitos varían cuando la garantía es hipotecaria ya que es solicitada la documentación legal que confirme que el bien es propiedad del solicitante.

A continuación se presentan los requisitos para solicitar financiamiento para personas jurídicas.

Cuadro 16
La Libertad – Huehuetenango
Requisitos para Créditos en Bancos y Financieras
Persona Jurídica
Año: 2003

Requisitos	Fiduciaria	GARANTÍA	
		Prendaria	Hipotecaria
Solicitud de crédito	X	X	X
Estados financieros (Balance General, Estado de Resultados, Flujo de Efectivo) de los 3 últimos años, de preferencia auditados.	X	X	X
Nombramiento del representante legal y su inscripción en el Registro Mercantil.	X	X	X
Certificación reciente del Registro de la Propiedad Inmueble de los bienes que se proponen en garantía (hipotecaria) y copia del último recibo de pago de impuestos catastrales.			X
Avalúo reciente de la propiedad ofrecida en garantía.	X	X	X
Fotocopia de cedula de vecindad de los representantes legales.	X	X	X
Escritura de constitución de la sociedad.	X	X	X
Detalle de destino del crédito.	X	X	X
Flujo de efectivo estimado por la vigencia del crédito.	X	X	X
Estudio de factibilidad si el destino del crédito es un proyecto.	X	X	X
Fotocopia de patentes de comercio y de Empresa.	X	X	X
Punto de acta legalizada, en que se autoriza al representante legal a suscribir el crédito con la institución.	X	X	X
Declaración de salud – seguro colectivo.	X	X	X

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

En estos casos la documentación solicitada es principalmente de la empresa que solicita el préstamo, así como los nombramientos de los representantes de las mismas.

Para estas instituciones, el proceso de análisis de créditos debe contener como mínimo, lo siguiente:

1. Investigación de la información proporcionada en la solicitud de crédito.
2. Investigación en referencia de cartas de créditos, documentos descontados, cartera crediticia y cuentas de depósito.
3. Comparación de información financiera consignada en estados financieros, que permitan establecer la consistencia de dicha información, ya que en los casos en que dicha información no sea consistente, se devolverá el expediente indicando las observaciones pertinentes a fin de que se efectúen las correcciones que sean necesarias.
4. Obtener referencias crediticias en los sistemas de administración de créditos, cuentas de depósitos, listas negras, infonet, Asociación de Banqueros de Guatemala, para verificar la solvencia económica.
5. Para los créditos fiduciarios que reportan bienes inmuebles, se requieren al departamento jurídico de la institución, las certificaciones del Registro General de la Propiedad Inmueble.
6. Obtener, calcular y analizar los índices financieros, completando los formatos necesarios.

Esto es realizado por el departamento de créditos que las instituciones financieras poseen, quien es el encargado de desarrollar los procesos de análisis de las solicitudes, cuya finalidad es velar por que se cumplan los requerimientos de la Superintendencia de Bancos y las políticas establecidas por la administración de cada institución.

Dentro del crédito cooperativo, los requisitos son los que se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
La Libertad – Huehuetenango
Requisitos para Créditos en
Cooperativa de Ahorro y Crédito
Año: 2003.

Requisitos	Fiduciaria	GARANTÍA	
		Prendaria	Hipotecaria
Solicitud de crédito	X	X	X
Ser asociado	X	X	X
Tener la base de aportaciones (por cada Q.100.00 opción a solicitar Q.1,000.00).	X	X	X
Constancia de ingresos (carta del trabajo, patente de comercio o codos de cheques si trabaja para el estado.	X	X	X
Estabilidad laboral de un año.	X	X	X
Ser mayor de 18 pero menor de 69 años de edad.	X	X	X
Obtener seguro de vida.	X	X	X
Fotocopia de cedula de vecindad.	X	X	X

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

Como se aprecia en el cuadro anterior los requisitos son menos que los bancos y financieras y lo fundamental es que el solicitante sea asociado.

Para el crédito en cooperativas, el proceso de análisis es el siguiente:

1. Complementar la documentación y cumplidos los requisitos, se procede al análisis de referencias, eso es realizado por los agentes de créditos, mediante visitas personalizadas, al ser confirmada la información, se emite una solicitud al comité de créditos para su autorización.
2. El tiempo de resolución es de 10 días si los créditos son nuevos, de lo contrario la confirmación se emite en 3 días.
3. Es de aclarar que los prestamos se dan a las personas que habitan dentro del municipio en que se encuentre la cooperativa.
4. Las tasas de interés de las cooperativas oscilan entre el 24% a 36% dependiendo del tipo de socio.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones para el otorgante de crédito son las siguientes:

- a) Plazos: Esto se refiere al tiempo que se estipula en el contrato que tendrá la persona, para cancelar el crédito otorgado más los intereses que éste genere.
- b) Tasa de interés: Es la cantidad de dinero adicional al capital prestado, que las personas están dispuestas a pagar, por la utilización del mismo, que le proporciona las instituciones financieras.
- c) Garantías: Son los bienes con los cuales la institución otorgante del crédito se asegura la devolución del mismo.

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 su origen se clasifica en:

3.2.1 Recursos propios (fuentes internas)

Son los recursos financieros que aportan los mismos agricultores, para el desarrollo de sus actividades, las más comunes son las siguientes:

- a) Capital de los productores: Es el capital propio que el agricultor utiliza, para autofinanciar su producción.
- b) Semillas de cosechas anteriores: Es la semilla que el agricultor elige, tomando en cuenta la mejor obtenida en su producción para sembrar su cultivo en la próxima temporada.
- c) 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 trabajar 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.
 - Mujeres que participan en forma directa en el proceso productivo.
- d) 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, tales como, pago de arrendamiento y compra de insumos.

3.2.2 Recursos ajenos (fuentes externas)

Son los recursos financieros que se obtienen de terceras personas, entidades financieras u ONG'S, entre estos están:

a) Bancarios:

Los bancos son entidades legalmente autorizadas para operar dentro del territorio nacional, que pueden efectuar negocios que consisten 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.

- Líneas de créditos: Son opciones de líneas de crédito en Fideicomiso que otorgan las instituciones bancarias, los montos y los plazos son variables dependiendo del sujeto del crédito, en cuanto al financiamiento agrícola hay para toda clase de cultivo lícito que proyecte ser rentable para los requirentes.
- Otras modalidades financieras: Se considera dentro de estas, los bancos comunales y las cooperativas.

b) Extrabancarios:

La asistencia crediticia que proporcionan entidades o personas no bancarias para el financiamiento de la producción, se clasifica de la siguiente manera:

“Usurero” en esta clase de financiamiento (prestamos) se puede mencionar anticipos de dinero a cuenta de futuras cosechas, en lo cual el productor vende más barato a quien le otorgó el financiamiento; y dinero en efectivo a tasas de interés elevadas (tasa flat) y plazo reducido.

c) Organizaciones no gubernamentales:

Estas organizaciones se identifican con las siglas ONG, organizaciones no gubernamentales de desarrollo y servicio, es decir organizaciones privadas voluntarias. Las organizaciones con presencia en el Municipio son dos. La Asociación para la Ayuda al Tercer Mundo–INTERVIDA- y Asociación Pro Bienestar de la Familia-APROFAM-

Una ONG es una organización sin fines de lucro, intermediario entre comunidades y gobierno, agencias y/u organismos internacionales. Tiene como fin complementar la acción gubernamental.

Las entidades de carácter no lucrativo son las que se dedican a actividades de beneficio social, no lucran y no distribuyen utilidades entre sus asociados. Los recursos para su funcionamiento los obtienen de su autogestión y donaciones, los excedentes se aplican en la realización de los objetivos de las entidades que varían de acuerdo a su naturaleza. Los propósitos pueden ser gremiales, económicos, religiosos, culturales, profesionales, de desarrollo y promoción social, políticos, deportivos.

Estas entidades de carácter lucrativo, adquieren personalidad jurídica, en la forma siguiente:

Fundaciones, Asociaciones (gremiales, profesionales, deportivas, culturales, científicas, entre otras), iglesias, sindicatos, partidos políticos, comités cívicos electorales y asociaciones políticas, sociedades civiles en que su actividad no persigan el lucro.

La importancia radica en que coadyuvan en el desarrollo social y económico del país, tienen sus objetivos con el fin de satisfacer necesidades a la población, que el gobierno y las empresas mercantiles no cubren.

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 su 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.

- a) La Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002)
- b) Ley Monetaria (Decreto 17-2002)

- c) Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002)
- d) Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto Ley 208)
- e) Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto 1746)
- f) Ley de Fondo para la Protección de Ahorro FOPA.

Dentro del anterior conjunto de leyes, la que reviste mayor importancia para el sector financiero guatemalteco es la Ley de Bancos, por ser el sector bancario el de mayor peso dentro de todo el sistema.

El Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

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”¹⁰

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

Su objetivo fundamental es regular las instituciones bancarias y ponerlas en capacidad de servir con mayor eficiencia sobre todo en la sección monetaria y crediticia del país. De conformidad con el artículo 51, de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto Número 16-2002, el Banco de Guatemala previa autorización de la Junta Monetaria, podrá obtener y conceder financiamiento y efectuar otras operaciones que correspondan a la naturaleza del un Banco

¹⁰ Jorge Fidel Hernández. Estructura Institucional del Sistema Financiero de Guatemala, Revista Presencia No.28, Guatemala abril de 1997. Pág. 12.

Central, con otros bancos centrales, con organismos financieros multilaterales o con instituciones financieras extranjeras.

b) Ley y reglamentos de instituciones financieras

De acuerdo con el artículo 1° de la Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208: “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”

c) Código de Comercio

De acuerdo con el artículo 718 Código de Comercio de Guatemala, Decreto número 2-70. “Por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo”. Y el artículo 738 del Código en mención, también establece: “Si se incluye en la cuenta corriente un crédito con garantía real o personal, el cuentacorrentista tiene derecho a hacer efectiva la garantía, por el saldo que resulte a su favor el cierre de la cuenta, y hasta el monto del crédito garantizado”.

d) Leyes fiscales

De conformidad con el artículo 41 Código Tributario, Decreto No. 6-91 “Las personas individuales o jurídicas propietarias de empresas y entidades obligadas a inscribirse en los Registros Mercantiles o Civil, dedicadas a la producción, distribución o comercialización de mercancías, o la prestación de servicios, deberán retener las cantidades o porcentajes que en cada caso disponga la ley

tributaria respectiva y enterarlos en las cajas fiscales, o en los bancos del sistema cuando así este autorizado, en los plazos y condiciones que dicha ley especifique.

De acuerdo con el artículo 38, literal m, Impuesto Sobre la Renta, Decreto No. 26-92 “Los intereses y otros gastos financieros sobre créditos obtenidos y destinados exclusivamente a la producción de rentas gravadas. El monto deducible por concepto de intereses no podrá exceder al que corresponda a las tasas de intereses que aplique la Dirección a las obligaciones de los contribuyentes caídos en mora. Esta deducción sólo se admitirá si, además se retiene al beneficiario no bancario del interés, el impuesto establecido en el Decreto número 26-95 del Congreso de la República, Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros”.

De conformidad con él artículo 7, numeral 4, Ley del Impuesto al Valor Agregado; Decreto No. 27-92 “Están exentas del Impuesto establecido en esta ley, los servicios que prestan las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos y las bolsas de valores autorizadas para operar en el país.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El acceso y la utilización del financiamiento son de vital importancia para el desarrollo de las actividades económicas de cualquier comunidad, en este capítulo se presentan las condiciones y limitaciones del financiamiento en el Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La producción agrícola es la actividad más importante del Municipio. Los principales cultivos son el café, maíz, frijol y tomate, 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 del Municipio.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

El volumen de producción está en función de la superficie utilizada, el cuidado del cultivo y la capacidad económica que manifiesta el productor en las diferentes actividades económicas dedicadas a esta actividad agrícola.

4.1.1.1 Café

Se produce en las zonas de altitud media y baja del Municipio, siendo explotado en 23 poblados, que representan el 50% de los lugares encuestados.

Este es uno de los pocos productos que se orientan a la comercialización fuera del Municipio, y es la mayor fuente de ingresos de los agricultores medianos y pequeños.

El siguiente cuadro presenta el tamaño de fincas y volúmenes de producción

Cuadro 18
La Libertad – Huehuetenango
Área Cultivada, Volumen y Valor
Producto: Café, por Tamaño de Finca
Año: 2003

Estrato	Superficie en Manzanas	Volumen de producción	Precio	Valor Q.
Microfincas	28	2,436	73	177,828
Subfamiliares	127	10,795	73	788,035
Familiares	158	13,114	73	957,322
Totales	313	26,345		1,923,185

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

En el estrato de microfinca se encontraron 28 manzanas de tierra cultivada con café con un rendimiento de 84 quintales cada una a un precio de Q.73.00 por quintal.

Esta producción genera un ingreso anual de Q.177,828.00 para la economía del Municipio.

El área subfamiliar es de 127 manzanas el rendimiento por manzana es de 84 quintales por cosecha, se obtiene una producción anual de 10,795 quintales a un precio de Q.73.00 cada uno, este producto genera un ingreso para el Municipio de Q.788,035.00

Se utiliza en fincas familiares 158 manzanas con un rendimiento por manzana de 84 quintales, que se comercializan a un valor de Q.73.00 por quintal para obtener un ingreso total de Q.957,322.00

4.1.1.2 Maíz

Este producto es uno de los alimentos más importantes en la economía y dieta alimenticia del agricultor, por su alto contenido energético.

Se pudo determinar que un alto porcentaje de los agricultores arrienda terrenos en el sur de México, para producir el maíz para su autoconsumo, esto se debe a

que es más barato el arrendamiento de tierra en ese país, la muestra estudiada presenta que el maíz ocupa un 29% de la superficie productiva.

El siguiente cuadro presenta el tamaño de fincas y volúmenes de producción

Cuadro 19
La Libertad – Huehuetenango
Área Cultivada, Volumen y Valor
Producto: Maíz, por Tamaño de Finca
Año: 2003

Estrato	Superficie en Manzanas	Volumen de producción	Precio	Valor Q.
Microfincas	40	920	79	72,680
Subfamiliares	93	2,139	79	168,981
Familiares	5	140	79	11,060
Totales	138	3,249		252,721

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

En el cuadro anterior se aprecia que en la última temporada de cosecha de 40 manzanas de maíz de extensión cultivada en microfincas, el rendimiento por manzana es de 23 quintales, se obtiene una producción anual de 920 quintales a un precio de Q.79.00 cada uno, si este producto se comercializara generaría un ingreso para el Municipio de Q.72,680.00

Se cultiva en fincas subfamiliares 93 manzanas con un rendimiento de 23 quintales cada una, a un precio de venta de Q.79.00 por quintal, si la producción se vendiera se tendrían ingresos por un total de Q.168,981.00

Se utiliza en fincas familiares 5 manzanas con una producción de 28 quintales cada uno, a un precio de venta por quintal de Q.79.00 y representaría un ingreso de Q.11,060.00 si se vendiera el total de la producción.

4.1.1.3 Fríjol

El fríjol es un producto muy importante en el Municipio, debido a la cultura

alimenticia, por ser uno de los alimentos básicos en la dieta de los pobladores. Se produce en forma asociada al maíz, sin embargo los volúmenes de producción son inferiores, en virtud que este producto es secundario en la actividad productiva de los agricultores y lo producen únicamente para el autoconsumo como parte de la dieta familiar

El siguiente cuadro presenta el tamaño de fincas y volúmenes de producción

Cuadro 20
La Libertad – Huehuetenango
Área Cultivada, Volumen y Valor
Producto: Fríjol, por Tamaño de Finca
Año: 2003

Estrato	Superficie en Manzanas	Volumen de producción	Precio	Valor Q.
Microfincas	4	56	275	15,400
Subfamiliares	13	156	275	42,900
Familiares	1	15	275	4,125
Totales	18	227		62,425

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

El área utilizada para sembrar el frijol es de 4 manzanas se obtiene un rendimiento de 14 quintales por manzana cada quintal tiene un precio de Q.275.00 si esta producción se comercializara el Municipio obtendría un ingreso total de Q.15,400.00

El área cultivada en subfamiliares es de 13 manzanas con un rendimiento por manzana de 12 quintales que se comercializan a un valor de Q.275.00 por quintal para obtener un ingreso total de Q.42,900.00

Existe en fincas familiares una manzana para la producción de frijol, la unidad de medida utilizada es el quintal, con un rendimiento por manzana de 15 quintales y el precio de venta es de Q.275.00 el Municipio obtiene un ingreso anual por esta

producción de Q.4,125.00

4.1.1.4 Tomate

En las partes altas de La Libertad, es donde se cultiva principalmente el tomate. A pesar que las hortalizas representan un renglón importante en la dieta de la población, el consumo de estos productos es menor que el de maíz, frijol y café.

El siguiente cuadro presenta el tamaño de fincas y volúmenes de producción

Cuadro 21
La Libertad – Huehuetenango
Área Cultivada, Volumen y Valor
Producto: Tomate, por Tamaño de Finca
Año: 2003

Estrato	Superficie en Manzanas	Volumen en cajas	Precio	Valor Q.
Microfincas	3	3,630	70	254,100
Totales	3	3,630		254,100

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

El área cultivada de tomate en el estrato de microfinca es de 3 manzanas, el rendimiento por manzana es de 605 cajas de 50 libras por cosecha, se obtiene una producción anual de 3,630 en dos cosechas a un precio de Q.70.00 cada uno, parte de la producción se comercializa internamente en el Municipio y la menor cuantía en la cabecera departamental, si este producto se comercializara en su totalidad generaría un ingreso ara el Municipio de Q.254,100.00

4.1.2 Financiamiento a la Producción

En la actividad agrícola se considera necesario el financiamiento, para llevar a cabo el proceso productivo. Se estableció que en esta actividad económica, el financiamiento es propio o interno, debido a la falta de garantías, capacidad de pago, el bajo volumen de la producción, esto no les permite obtener los requisitos necesarios para acceder al crédito.

En ocasiones se da el financiamiento porque los productores trabajan para fincas más grandes, o en otros sectores productivos, de ahí obtienen recursos económicos para invertir en los materiales e insumos necesarios para el cultivo.

4.1.2.1 Café

El estudio realizado se determinó que la fuente de financiamiento del café es por ingreso propio, el 89% de los productores utilizan recursos internos para generar las actividades productivas, el 8% de estas unidades productivas reciben crédito externo de los proveedores y compradores, quienes son los acapadores y exportadores del café.

4.1.2.2 Maíz

El cultivo de maíz se mantiene con ingresos de la cosecha del año anterior, los agricultores utilizan recursos propios para financiar la producción.

La falta de garantías, capacidad de pago, el bajo volumen de la producción y su forma de organización, no les permite obtener los requisitos necesarios para acceder al crédito.

4.1.2.3 Frijol

Los datos obtenidos en la encuesta realizada, en este sector productivo, se han determinado que el 56% de la producción utiliza el ahorro familiar como fuente de financiamiento, el 33% de la población obtiene los recursos financieros por medio de la ganancia familiar.

Esto corresponde a que la población busca fuentes externas de trabajo y por medio de los ingresos que percibe logra financiar la producción propia de frijol.

4.1.2.4 Tomate

Las condiciones de financiamiento para este producto no varía mucho a los financiamientos presentados en los productos agrícolas tradicionales anteriores.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DEL CAFÉ

Los caficultores por lo regular se ven en la necesidad de recurrir a fuentes internas y externas de financiamiento, para sufragar los gastos inherentes que conlleva el proceso productivo, según los niveles tecnológicos y el uso de los fondos, los que se detallan a continuación.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento para satisfacer las necesidades de capital y de inversión son internas y externas.

4.2.1.1 Fuentes internas:

Los resultados de la investigación según encuesta, se estableció que la mayoría de los caficultores utilizan esta fuente de financiamiento para la producción.

Las más comunes y usuales son: las de ahorro, aportación familiar, reinversión de ganancias y otras la venta de animales.

4.2.1.2 Fuentes externas:

En el caso de la producción de café y según encuesta realizada, la mayoría de productores de café, que se integran en los tamaños de microfincas y fincas familiares, reciben crédito externo de los proveedores y compradores, quienes son los acapadores y exportadores, debido a que son menos las formalidades requeridas por las instituciones financieras.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

A continuación se explican las fuentes de financiamiento utilizadas por estrato de fincas.

4.2.2.1 Nivel tecnológico microfincas

El financiamiento es interno y se debe a que los productores guardan su semilla para el siguiente año de cosecha, la mano de obra es familiar y emplean pocos fertilizantes para los cultivos, se valen de sus propios ahorros y por lo mismo, el acceso al crédito es difícil debido a que no poseen garantías necesarias para obtenerlo.

En la mayoría de las microfincas, los agricultores basan su producción mediante la aplicación del nivel tecnológico I, puesto que la mano de obra utilizada es estrictamente familiar, no utilizan técnicas para la conservación de suelos y las herramientas utilizadas son principalmente machete y azadón; el riego de los cultivos depende exclusivamente de la época de lluvia.

4.2.2.2 Nivel tecnológico subfamiliares

Las fuentes de financiamiento son internas y en menor escala externa, utilizan el ahorro familiar, semilla criolla y mano de obra familiar.

El financiamiento externo es el otorgado por los proveedores de insumos y compradores de café cereza y dejan como garantía la cosecha de café cereza, único requisito solicitado.

Los productores utilizan el nivel tecnológico II en las fincas subfamiliares, principalmente utilizan semilla criolla para la producción, no utilizan ningún método de preservación de suelos, los agroquímicos se emplean en alguna proporción, no se conocen sistemas de riego, únicamente esperan la temporada de invierno para el aprovechamiento de la lluvia; los productores expresan que no tienen acceso al crédito y la asesoría técnica es inexistente. de manera que se valen de la experiencia empírica para desarrollar sus actividades.

4.2.2.3 Nivel tecnológico familiares

En este tamaño el financiamiento es interno y externo, hacen uso de los recursos derivados de las utilidades de ejercicios anteriores y ahorros bancarios.

En la investigación realizada, se estableció que no existe ningún caficultor comprendido en este tamaño de finca, que cuenta con préstamo externo.

Se ha determinado que la mano de obra utilizada es familiar y en muchas ocasiones ajena o asalariada, el nivel tecnológico utilizado en este segmento de finca es el II o sea baja tecnología; utilizan técnicas para la conservación de suelos en mínima escala, para el proceso productivo se valen de herramientas y equipo rudimentarios, en su mayoría propia; el riego de los cultivos depende exclusivamente de la época de lluvia; utilizan semilla criolla y mejorada, los productores no tienen acceso al crédito y la asistencia técnica se ha reducido.

4.2.2.4 Nivel tecnológico multifamiliares

Este tamaño de finca se encuentra en segundo lugar, por el área cultivada y el volumen de producción, esto permite a los productores contar con recursos propios y necesarios derivados de las ganancias de las cosechas anteriores.

El financiamiento es externo y es otorgado por los grandes compradores o exportadores de café a nivel departamental y nacional, para proporcionar financiamiento a los pequeños productores y de esa manera, asegurarse la compra de la producción de los mismos.

Se clasifica en un nivel tecnológico alto, utilizan en sus cultivos agroquímicos, semilla mejorada, asesoría técnica y preservación de suelos, riego y tienen acceso al crédito.

4.2.3 Según destino de los fondos

En el municipio de La Libertad, según investigación realizada están:

4.2.3.1 Comercial:

Es aquel que como su nombre lo indica está destinado al comercio y se utiliza para financiar las importaciones y exportaciones de producción.

En el municipio de La Libertad son los productores dueños de los beneficios de café y los compradores de café cereza los que otorgan este financiamiento a los pequeños caficultores, con el objeto de asegurarse de que se les venda el café cereza, para después venderlo a los exportadores como un producto beneficiado y obtener mejores utilidades.

4.2.3.2 Producción:

Son las más comunes en el municipio de La Libertad, concedidos a los cafetaleros, por medio de los compradores de café, llamados comúnmente coyotes y que dejan como única garantía la producción y la venta de la misma.

4.2.3.3 Servicios:

Según encuesta realizada, en el Municipio no existe ningún financiamiento para la adquisición de servicios comunales.

4.2.4 Asistencia técnica y crediticia, nacional, regional y municipal

Entre los Bancos Privados Nacionales que otorgan créditos a la agricultura se mencionan a: Banco del Café S.A. y Banco de Desarrollo Rural S.A., ambos se encuentran ubicadas en la cabecera Departamental.

En el municipio La Libertad existen tres Cooperativas una de ahorro y dos agrícolas integrales que se dedican al cultivo y a la comercialización del café, se encuentran ubicadas dos de ellas en la cabecera municipal y una en la Aldea Peña Roja.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Entre las desventajas y limitaciones, que actualmente tiene la mayoría de los productores de café para obtener financiamiento en la producción, están:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Son las garantías, requisitos y altas tasas de interés que las diferentes instituciones financieras del mercado exigen, que impiden a los agricultores la obtención de financiamiento.

- **Altas tasas de interés**

Esta es la mayor limitante para la obtención de crédito, debido a que la misma está 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 18% anual si es hipotecario y 28% si es fiduciario, en las Instituciones Financieras aledañas al Municipio.

- **Falta de garantías**

La mayoría de productores de café del Municipio, son pequeños productores poseedores de una pequeña fracción de tierra y otros carecen de este bien, motivo por el cual, no tienen ningún medio que dar como garantía y así obtener financiamiento externo, por lo mismo estos productores obtienen con mayor facilidad el crédito otorgado por los compradores del café cereza y proveedores de insumos.

4.2.5.2 Del productor

La falta de asesoría, organización y conocimiento, los productores de café no utilizan los beneficios proporcionados por las diferentes cooperativas regionales y las instituciones financieras departamentales, a continuación se detallan algunas causas:

- **Falta de organización**

En el Municipio no existen personas o instituciones líderes que organicen a los productores de café, en busca de mejores alternativas que desarrollen la producción.

- **Temor de perder sus tierras**

Según encuesta realizada, la mayoría de productores no solicita financiamiento por miedo a perder su único medio de trabajo y subsistencia; sus tierras y el fruto de las mismas.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La producción de café ha tenido una baja increíble como producto de mayor exportación en el ámbito nacional, motivo por el cual, muchas de las instituciones bancarias e instituciones estatales han disminuido la inversión en préstamos a los caficultores y como consecuencia, muchos productores han tenido grandes pérdidas.

4.2.7 Asistencia técnica

Generalmente la asistencia técnica de la mayoría de los productores se da a través de una relación interpersonal, en el municipio de La Libertad son las cooperativas agrícolas que asisten al productor cafetalero y comercializan el café, y los grandes productores se abocan a Agrícafé S.A., Exportcafé S.A. y Usicafé de Centroamérica S.A., ubicada en el Departamento de Huehuetenango.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Las agroexportadoras son las instituciones que otorgan financiamiento a los grandes productores de café, comprendidos en las fincas familiares y multifamiliares, y estos a su vez lo transmiten a los pequeños productores.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se estima que una de las principales razones por la cual los productores de café en el Municipio no se han interesado en solicitar asistencia técnica, se debe a que las instituciones del sector agrícola y otras entidades encargadas de suministrarla, no la han promovido lo suficiente a efecto de convencer a los agricultores de los beneficios que con lleva para la producción agrícola, el conocimiento y la aplicación adecuada de semilla, fertilizante e innovaciones tecnológicas en general.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio de La Libertad, no existe ninguna asociación de productores, actualmente existe una en proceso de formación, la que tiene como objetivo ayudar al productor cafetalero.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

En el presente capítulo se describe el proyecto de inversión en la producción y comercialización de Aguacate Hass, elaborada con base en la investigación de campo realizada en el municipio de La Libertad del departamento de Huehuetenango, la cual se identificó como potencialidad productiva.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Se identificó la producción de aguacate variedad Hass, como una de las principales potencialidades productivas del Municipio, por la clase de suelos, su clima templado, ubicación e infraestructura, razones por la cual se propone como diversificación de cultivos agrícolas, para reemplazar el café, cultivo tradicional del Municipio, que en la actualidad no genera rentabilidad.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Los habitantes del municipio La Libertad, han tenido una tradición en la producción de café, por generaciones se han dedicado a este cultivo. Actualmente, esta actividad agrícola enfrenta problemas por los bajos precios del grano y altos costos de producción, factores que dificultan la adquisición de insumos, pago de mano de obra, cuidado del cultivo en general y por consiguiente rendimientos por debajo de lo esperado.

La diversificación de la producción agrícola constituye un potencial para la generación de empleo y la obtención de ingresos para los pobladores, con la información obtenida, se estableció la rentabilidad de este proyecto, por las siguientes razones:

- a) Dentro de la región en estudio es el sitio más apropiado para establecer la producción, tanto por el acceso como por los recursos disponibles en relación

- con los lugares productivos del aguacate. El Municipio posee la suficiente infraestructura física y económica para su implantación;
- b) Las características topográficas y climáticas del Municipio favorecen la producción del producto;
 - c) Existen agricultores del sector interesados en la creación de este tipo de proyectos.
 - d) Hay suficiente mano de obra para el desarrollo agrícola del aguacate;
 - e) Actualmente existe una excelente demanda de aguacate como fruta fresca, tanto en el mercado local, como en el exterior.

En consecuencia se hace necesario y viable la realización de un proyecto de producción y comercialización del aguacate Hass con la participación de los productores del municipio de La Libertad, abarcando un segmento del mercado local y regional.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se presentan los objetivos general y específicos planteados para desarrollar el proyecto producción y comercialización de la producción de aguacate Hass.

5.3.1 General

Proveer una fuente de ingresos a la población, con el proyecto de inversión del Comité productivo de aguacate Hass, para elevar el nivel de vida de las familias que se dediquen a dicha actividad, por medio de la diversificación de la producción agrícola.

5.3.2 Específicos

- a) Diversificar la producción agrícola como una alternativa más que tendrán las unidades económicas que tradicionalmente se dedican al cultivo de café, maíz y frijol.
- b) Implementar una producción rentable que permita el desarrollo del Municipio.
- c) Fortalecer el desarrollo agrícola, económico, comercial y laboral de los habitantes del Municipio y por ende mejorar su nivel de vida.
- d) Motivar en los agricultores el interés de la siembra del aguacate Hass, por ser un cultivo rentable que no ha sido explotado en el Municipio.
- e) Generar un proceso de comercialización diferente al existente que contribuya a mejores las ganancias a los productores del sector.
- f) Organizar a los productores participantes del proyecto en una asociación formal y productiva de tipo lucrativo.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Implica un estudio en el que a través de variables económicas, como las importaciones, exportaciones, históricas y proyectadas se obtiene un panorama general del consumo aparente y demanda potencial, base fundamental para el estudio y ejecución de la propuesta de inversión del producto aguacate Hass. En consecuencia, se determina la aceptación, el uso, la oferta y la demanda del aguacate Hass.

a) Descripción del producto

El aguacate es un fruto proveniente del árbol de aguacate, su clasificación taxonómica se presenta a continuación:

Familia: Lauráceas.

Especie: Persea americana.

Variedad: Hass

Esta variedad es originada a partir de una semilla de raza guatemalteca y es la variedad más cultivada y demandada a nivel mundial pues asegura uniformidad en el campo de cultivo, mejor adaptación, mayor tolerancia a sales y microorganismos, así como una gran producción por cosecha, estabilidad luego de llegar a su etapa de madurez fisiológica, alta resistencia al transporte y larga vida post cosecha, por otro lado, el aguacate Hass, es un fruto de excelente calidad pues posee un contenido de aceite que oscila entre los 18% y 22%, con una proporción de agua muy baja y alto contenido de vitaminas B y E.

b) Forma y uso del producto

El aguacate es conocido también con el nombre de palta o avocado, se aprecia como una fruta de forma ovoide cuya pulpa es de color verde, cremosa y suave, utilizada en procesos culinarios e industriales, reconocida en el mercado por su consistencia, sabor y valor nutritivo.

Se consume principalmente en fruto fresco, pero también se industrializa para producir aceites, como materia prima en el sector de la industria cosmética o farmacéutica.

Esta fruta posee elementos nutritivos de alto valor; el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), recomienda un consumo anual por individuo de 12 libras, como parte de una dieta saludable, debido a que, además de tener un bajo contenido de azúcares, es una fuente importante de grasas monoinsaturadas, proteínas, carbohidratos, calcio, fósforo, tiamina, ácido ascórbico y hierro.

5.4.1 Oferta

Se entenderá como esta al número de unidades de un fijado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a vender a establecido precio.

El objeto del análisis de la oferta es medir las cantidades de oferentes y las condiciones que tiene el producto en el mercado, según los datos obtenidos, en el país hasta el año 2002 existían 4,600 manzanas de superficie plantada con aguacate.

a) Oferta total

La oferta de aguacate es la disponibilidad a nivel nacional de éste producto, se determina por la producción nacional más las importaciones.

En el cuadro siguiente se muestra la tendencia histórica y proyectada de ésta.

Cuadro 22
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Aguacate Hass
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
1998	554,300	33,815	588,115
1999	582,200	10,842	593,042
2000	564,700	47,852	612,552
2001	581,700	74,371	656,071
2002	570,000	83,753	653,753
2003 ^{a/}	579,850	99,146	678,998
2004	582,940	115,488	698,428
2005	586,030	131,828	717,858
2006	589,120	148,169	737,289
2007	592,210	164,509	756,719

a/ Cifras proyectadas. Método de mínimos cuadrados en donde $Y_c = a + bx$ que para la producción nacional al 2003 $a = 564,400$; $b = 3,090$; $x = 5$ y para las importaciones $a = 17,446$; $b = 16,340$; $x = 5$.

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

El estudio de la oferta total es importante para conocer la oportunidad de mercado que el proyecto que se está presentado puede tener, como se observa en el cuadro anterior la tendencia de la producción nacional es creciente, sin embargo no es suficiente para cubrir la demanda del producto, por lo tanto se

debe recurrir a las importaciones, que a su vez también muestran una propensión a la alza, lo cual encarece el precio del producto en el mercado por los costos que se debe incurrir en su penetración al país.

Los principales países de donde se importa el aguacate es desde México y Estados Unidos. De tal manera que esta condición supone buenas perspectivas para el proyecto de inversión que se presenta.

5.4.2 Demanda

La teoría de la demanda intenta explicar el comportamiento de los consumidores y la forma como gastan sus ingresos entre los distintos bienes y servicios que tienen a la disposición, la demanda interna de productos agrícolas está integrada por los que se destinan al consumo humano, animal a la agroindustria y a satisfacer a la vez la demanda de semillas para la producción, en este sentido, el presente proyecto procurará satisfacer la demanda destinada al consumo humano; según información obtenida por medio de la Unidad de Planificación Agropecuaria y Alimentación USPADA, y el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá INCAP, el consumo mínimo anual de aguacate por habitante debe ser de 12 libras anuales.

El estudio de la demanda es de importancia en la evaluación de un proyecto ya que por este medio se cuantifica el mercado actual y esperado y estimará si éste es permeable a la introducción nuevos productos.

a) Demanda potencial

El estudio de la demanda potencial se refiere al consumo esperado de bienes. En el cuadro siguiente se muestra la tendencia histórica y proyectada de la demanda de aguacate a nivel nacional.

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Aguacate Hass
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Población Tasa Crecimiento 2.7%	Consumo anual per capita ^{a/}	Demanda potencial
1998	951,9079	0.12	1,142,289
1999	977,6094	0.12	1,173,131
2000	10,040,048	0.12	1,204,806
2001	10,311,130	0.12	1,237,336
2002	11,237,196	0.12	1,348,464
2003	11,540,600	0.12	1,384,872
2004	11,852,196	0.12	1,422,264
2005	12,172,206	0.12	1,460,665
2006	12,500,855	0.12	1,500,103
2007	12,838,378	0.12	1,540,605

a/ Se determinó de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita.
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-.

Como se observa en el cuadro anterior el producto tiene una demanda potencial con tendencia creciente, por lo que el proyecto de producción de aguacate Hass, es permeable al mercado y tiene oportunidad de ser implementado.

b) Demanda real

Por medio de éste análisis se determinará el mercado objetivo del proyecto; para ello se ha tomado en cuenta la población y el consumo per capita de aguacate.

En el cuadro siguiente se muestran los datos que se tomaron en cuenta para la decisión sobre el mercado objetivo:

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda Real de Aguacate Hass
Año: 2003

Mercado	Población	Población excluida (15%)	Demanda Aguacate
Local	30,312	4,547	3,092
Departamental	846,544	126,982	86,347
Regional	1,789,715	268,457	182,551
Nacional	11,540,600	1,731,090	1,177,141

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

En el cuadro anterior se muestra el tamaño del mercado objetivo del proyecto para ello se integró como mercado local a la población del municipio de La Libertad, de ésta se excluyó a un 15% de la población, la cual se estima que son personas que no tienen capacidad y/o decisión de compra, no tienen gusto o preferencia por éste producto. Asimismo se tomó en cuenta la población departamental de Huehuetenango, el mercado regional integrado por departamentos vecinos y el mercado a nivel nacional. Es por ello que basado en el tamaño de la población y la dieta mínima se estima que con el proyecto propuesto el objetivo es cubrir un porcentaje del mercado local.

c) Consumo aparente

El consumo aparente resulta de sumar las importaciones y la producción nacional y deducir las exportaciones, con el fin de estimar cuál fue la cantidad de producto consumida en el mercado en determinado periodo. En el siguiente cuadro se presentan los datos referentes a éste:

Cuadro 25
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Aguacate Hass
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Producción nacional	Importaciones a/	Exportaciones b/	Consumo Aparente
1998	554,300	33,815	53,728	534,388
1999	582,200	10,842	138,553	454,489
2000	564,700	47,852	87,690	524,862
2001	581,700	74,371	101,062	555,009
2002	570,000	83,753	84,924	568,829
2003	579,850	99,148	100,662	578,336
2004	582,940	115,488	103,152	595,276
2005	586,030	131,828	105,642	612,216
2006	589,120	148,169	108,132	629,157
2007	592,210	164,509	110,622	646,097

a/ Cifras proyectadas. Método: mínimos cuadrados en donde $Y_c = a + bx$ que para las importaciones al 2003 $a = 17,446$; $b = 16,340$; $x = 5$

b/ para las exportaciones al 2003 $a = 88,211.22$; $b = 2,490.12$; $x = 5$

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

En el cuadro anterior se puede observar la tendencia del consumo de aguacate a nivel nacional y las importaciones son mayores que las exportaciones, lo ofrece oportunidad para el desarrollo de éste proyecto ya que el producto tendrá un mercado en el cual podrá ser consumido.

d) Demanda insatisfecha

El estudio de ésta variable de mercado es de gran utilidad en el análisis de un proyecto ya que de ésta depende que el producto tenga una oportunidad en el mercado, resulta de restar a la demanda potencia el consumo aparente, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Aguacate Hass
Período: 1998 - 2007
En Quintales

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1998	1,112,258	534,388	577,871
1999	1,142,289	454,489	687,801
2000	1,173,131	524,862	648,269
2001	1,204,806	555,009	649,797
2002	1,237,336	568,829	668,507
2003	1,348,464	578,336	770,128
2004	1,384,872	595,276	789,596
2005	1,422,264	612,216	810,047
2006	1,460,665	629,157	831,508
2007	1,500,103	646,097	854,006

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

Como se observa en el cuadro anterior históricamente así como en las proyecciones no hay equilibrio entre la oferta y la demanda, se presenta una demanda insatisfecha, es decir, que existen posibles consumidores para el producto en estudio sin embargo la oferta no logra satisfacerlos. Por ello se considera que el proyecto propuesto es viable desde el punto de vista de mercado pues tiene oportunidad de cubrir un segmento del mercado que aún no está satisfecho.

5.4.3 Precio

El precio del producto es fluctuante de acuerdo a los diferentes comportamientos del mercado, al equilibrio entre oferta y demanda.

El precio para el aguacate varía según los siguientes niveles: productores, intermediarios, minoristas y consumidor final.

Para éste proyecto se comercializará el producto a Q.65.00 la caja que contiene 15 libras, es decir a Q. 433.33 el precio por quintal, que será precio al nivel de intermediario.

El MAGA ha establecido los precios más recientes a los que se comercializa el aguacate HASS, al nivel de intermediario, y éstos oscilan entre Q.65.00 y Q.75.00 por caja de 15 libras, es decir, Q.1.73 por unidad, mientras que el precio del producto al consumidor final es de Q.2.50 y Q.3.50 por unidad.

Actualmente no existen leyes que regulen el precio de venta del aguacate, es por ello que la determinación del precio estará basada estrictamente sobre los costos de producción y tendencia de mercado.

5.4.4 Comercialización

El análisis de comercialización se realiza con el objeto de planificar el modelo de negocio que cubra todos los factores de mercadeo para que el producto propuesto llegue a su mercado objetivo con coordinación apropiada.

El proyecto consiste en producir aguacate Hass, para ser comercializado a nivel local, el primer año se comercializarán, 7,000 cajas de aguacate lo que corresponde a 1,050 quintales, esto representa una participación de mercado del 33%.

El producto propuesto para la inversión será analizado por medio de la comercialización agrícola, de manera que se presentan a continuación tres etapas de éste: concentración, equilibrio y dispersión.

a) Concentración

Se entenderá por concentración a la actividad de recolectar y almacenar la

producción previa a su traslado al mercado, esto con el objetivo de facilitar el traslado de la mercadería hacia su destino final.

Para el presente proyecto la concentración será realizada desde la cosecha, los agricultores deberán separar el producto en diferentes lotes; la clasificación que se recomienda para el aguacate Hass, es separar en cajas de madera que contienen 15 libras. En esta etapa del proceso se seleccionarán los frutos en forma manual tomando en cuenta la forma, el tamaño y la sanidad del producto. Se propone que el acopio para la producción de aguacate Hass, se realice en las mismas instalaciones del comité en una bodega techada, en un área que reunirá las condiciones primarias necesarias para almacenar el producto sin que sufra mermas.

b) Equilibrio

El equilibrio se refiere a la relación equitativa entre oferta y demanda. En el caso del presente proyecto se han tomado en cuenta factores como, la época de la cosecha, el precio del mercado y las variaciones de la demanda.

Este proyecto tendrá una cosecha al año, en el mes de octubre que cubrirá parcialmente la demanda local de aguacate, como se ha mencionado, a un precio de Q.65.00 la caja de 15 libras.

c) Dispersión

Consiste en la repartición y distribución del producto para que éste llegue a su destino final. Para éste caso el aguacate será comercializado en fruto fresco colocado en cajillas de madera y se propone distribuir el producto por medio una comisión de comercialización dentro del Comité.

El presente proyecto contará con un vehículo de su propiedad para trasladar el

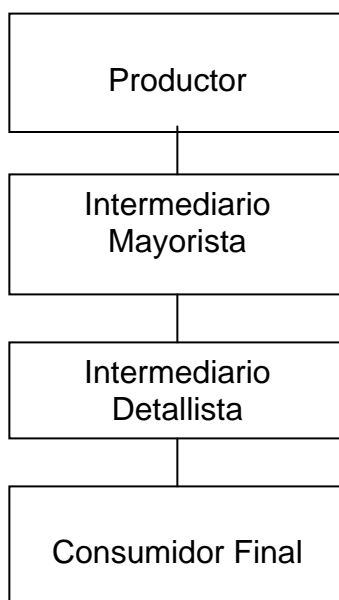
producto desde el centro de acopio hacia su destino final, para que no exista un costo elevado en cuanto al transporte. En este caso no será necesario refrigerarlo, ya que la variedad permite una buena estabilidad post cosecha.

Por otro lado, la compraventa del producto se realizará en efectivo, porque la inversión para su cultivo es fuerte.

d) Canal de comercialización

Consiste en los medios por los cuales el producto se distribuirá hacia su destino final. El canal que se define para éste proyecto se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 5
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Canal de Comercialización
Año: 2003



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

Después de observar la gráfica anterior, se visualiza el recorrido que seguirá la producción hasta el destino final. El 100% se trasladará al intermediario mayorista que a través de los detallistas llegará hasta el mercado objetivo.

e) Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe en el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor.

Cuadro 27
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Márgenes de Comercialización
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Institución	Precio venta	Márgen bruto	Costos de mercadeo	Márgen neto.	Participación del productor %	Rendimiento de la inversión %
Productor	433.33				72	67%
Intermediario Mayorista	600.00	166.68	23.88	142.80	28	33%
Empaque			23.33			
Transporte			0.55			

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

El margen bruto de comercialización por quintal será de Q.166.68, la participación del productor será de 72% se considera ventaja para el Comité e incentivo al intermediario para poder distribuir y cubrir el mercado.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Está conformado por los resultados relativos al tamaño del proyecto, recursos, proceso productivo y niveles tecnológicos, su finalidad es permitir un análisis de los requerimientos para cubrir la demanda y de éste parte el estudio financiero.

5.5.1 Localización del proyecto

Entre las exigencias climáticas que favorecen el desarrollo del cultivo se pueden mencionar que la temperatura debe estar comprendida entre los 4.5° y 22° máximo, el terreno debe ser semi húmedo y el proyecto no se deberá localizar en un área de vientos. La zona potencial para la siembra de aguacate Hass, se desarrolla favorablemente en el altiplano de Guatemala, entre los 800 y 2,500 metros sobre el nivel del mar.

Para decidir el área de localización del proyecto se tomaron en cuenta, además de las condiciones climáticas, los factores siguientes: disponibilidad de medios de transporte, existencia de vías de comunicación, existencia de servicios públicos, acceso a las materias primas, mano de obra disponible, y lugares cercanos para la adquisición de los insumos

5.5.1.1 Macrolocalización

Estará ubicado en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango localizado a una distancia de 264 kilómetros de la Ciudad Capital, dista de la Cabecera Departamental 62 kilómetros, sobre la ruta que conduce a la frontera con México, desviándose a la altura del kilómetro 308, incluyendo 6 kilómetros sobre camino de tierra.

5.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se localizará en la finca El Mertón, a una distancia de 28 kilómetros de la cabecera municipal de La Libertad, colinda al norte con finca el Palmar, al sur con finca las Maravillas, al este con paraje ojo de agua y al oeste con finca Santo Domingo las flores, existe un camino de terracería, su acceso es a través de la carretera rumbo al municipio de La Democracia que comunica a la Cabecera Municipal con la finca El Mertón.

5.5.2 Tamaño del proyecto

Se tiene contemplado producir en un terreno de cinco manzanas, cada manzana producirá 1,400 cajas de 15 libras lo que genera una producción por cosecha al año de 7,000 cajas de 15 libras cada una, es decir 1,050 quintales. Cabe mencionar que los requerimientos progresivos esperados, obedecen a los cuidados culturales de la plantación, lo cual se proyecta en una producción satisfactoria. La duración del proyecto en su fase pre-operativa, será de tres años con nueve meses su capital de trabajo será de tres meses. Si los cuidados necesarios de las plantaciones se han hecho efectivamente, la vida productiva se proyecta en forma indefinida.

5.5.3 Requerimientos técnicos de inversión

Para la efectiva ejecución del proyecto, es indispensable contar con los medios que beneficien el desarrollo del mismo, para lo cual se deben contemplar los siguientes recursos:

5.5.3.1 Terreno

El lugar de desarrollo del proyecto es la finca El Mentón, esta presenta las condiciones favorables como: La textura media y profunda del suelo, son arcillosas y arenosas, se encuentra a una altura entre los 800 y 2,500 metros sobre el nivel del mar.

No se considerará la compra de terreno, se trabajará a través de un contrato de arrendamiento por un plazo de diez años, con opción de compra al final de un terreno de 5 manzanas.

5.5.3.2 Mano de obra

El requerimiento de mano de obra para llevar a cabo el proceso productivo se recomienda distribuirlo en jornales como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Mano de Obra
Año: 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida			
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Preparación de terreno	Jornal	70	0	0	0
Trazo y estaquillado	Jornal	7	0	0	0
Ahoyado	Jornal	65	0	0	0
Siembra	Jornal	23	0	0	0
Transplante	Jornal	10	0	0	0
Tutorado	Jornal	4	0	0	4
Podas y deshije	Jornal	4	4	4	0
Encalado	Jornal	4	4	4	0
Plateo	Jornal	7	7	7	14
Terraceo	Jornal	0	65	0	0
Fertilización	Jornal	7	7	7	14
Enmiendas	Jornal	4	0	4	0
Fumigación	Jornal	7	7	7	14
Limpia manual	Jornal	100	100	100	130
Limpia herbicida	Jornal	10	10	10	15
Riegos	Jornal	30	30	30	35
Cosecha	Jornal	0	0	0	15
Post cosecha	Jornal	0	0	0	10
Totales		352	234	173	251

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

El cuadro anterior muestra la cantidad de jornales necesarios para cada año de producción, está calculado para una plantación de 5 manzanas con 700 árboles de aguacate variedad Hass. El primer año se requerirá mayor número de trabajadores dado que es el año de siembra, mientras que el segundo y tercer año disminuyen la cantidad pues sólo será necesario dar mantenimiento a la plantación, para el cuarto año se incrementa nuevamente la cantidad de jornales requeridos pues es cuando se cosechará.

5.5.3.3 Insumos

Para la puesta en marcha de la propuesta serán necesarios pilones injertados, insecticidas de suelos, fungicidas, cal dolomítica, fertilizante, abono foliar, herbicidas y tutores.

Cuadro 29
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Insumos
Año: 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida				Totales
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
Pilones injertados	Unidad	700	0	0	0	700
Insecticida suelo	Kg.	15	0	0	0	15
Insecticidas	Litro	15	1	1	5	22
Funguicida	Litro	15	1	1	5	22
Cal dolomítica	Quintal	15	0	1	5	21
Fertilizante	Quintal	11	1	1	5	18
Abono foliar	Litro	10	1	2	5	18
Herbicidas	Litro	10	1	1	5	17
Tutores	Unidad	700	0	0	700	1,400

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

Como se muestra en el cuadro anterior la mayor cantidad de insumos serán requeridos el primer y el último año por ser época de siembra y cosecha respectivamente; el segundo y tercer año se deberán requerir menos insumos pues solamente serán utilizados para dar mantenimiento a la plantación.

5.5.3.4 Instalaciones

Las bodegas prefabricadas deberán tener un área física de 8 metros de ancho por 10 metros de largo y tres metros de alto, paredes construidas en tabla de yeso con estructura de aluminio y techo de madera, esta tendrá en la parte baja de 2.75 metros y en la parte alta de 3.00 metros, con orientación de este a oeste. El precio del trabajo incluye materiales y mano de obra y será efectuado por el proveedor.

5.5.3.5 Equipo agrícola y herramientas

Para el proceso productivo de la siembra de aguacate Hass, se presentan los equipos y herramientas necesarias para la puesta en marcha del proyecto

Cuadro 30
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Equipo Agrícola y Herramientas
Año: 2003

Descripción	Unidades			Total
	Año 1	Año 2	Año 3	
Equipo agrícola				
Bombas para fumigar	5	0	0	5
Herramientas				
Piochas	17	0	0	17
Rastrillos	20	0	0	20
Palas	15	0	0	15
Machetes	15	0	0	15
Azadones	13	0	0	13
Limas	30	0	0	30
Carretas de mano	15	0	0	15
Tijeras podadoras	12	0	0	12
Recipientes para corte	0	15	0	15
Ganchos afilados	0	31	0	31
Escaleras	0	0	10	10

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

El primer año se requiere un 90% del equipo y herramientas agrícolas, esto obedece a los requerimientos que se necesitan en los cuidados culturales de la plantación.

5.5.4 Proceso productivo

A continuación se describen las diferentes actividades que se deben desarrollar en la selección del material vegetativo hasta la recolección del fruto.

1. Selección del material vegetativo

En la actualidad un cultivo tecnificado exige que el material se propague en forma vegetativa para mantener las características genéticas de la planta madre (sabor, productividad, presentación, auto polinización), y para que la producción sea precoz. Se utilizaran 12 jornales en trabajo de Encalado que es el blanqueo con cal y 8 jornales en trabajo de Enmienda que es la aplicación de abono mineral.

2. Preparación del terreno

Incluye todas las actividades previas al desarrollo de la plantación como: Limpia, descombro, chapeo y destroncado. En esta fase se necesitan 70 jornales en el costo de plantación.

3. Terraceo

Es la hechura del semillero, que es de donde obtendremos las plántulas que vamos a trasladar al campo definitivo, preferentemente debe ser un terreno plano. Se utilizaran 65 jornales en el costo de plantación.

4. Trazo y estaquillado

Sistema en que los árboles se distribuyen en cuadros equiláteros, trazo que se realiza con un cordel de un extremo a otro, a una distancia de siete metros entre cada línea y en la misma forma se determinará las líneas laterales, las cuales formarán un ángulo recto, con la línea base se coloca en cada ángulo una estaca que indica el lugar del ahoyado. Se necesitan 7 jornales en el costo de plantación.

5. Ahoyado

Se toma como base la estaca que indica el punto de siembra, se excava el hoyo, cuyas dimensiones son de 80cms. por lado y 80 cms. de profundidad.

En esta fase se necesitan 65 jornales en el costo de plantación.

6. Siembra

Los suelos más usuales de siembra o propagación del aguacate son por injerto y por semilla, aunque este último muestra una serie de desventajas como: Periodo productivo más tardío, el árbol alcanza demasiado crecimiento y demuestra segregación, es decir las características de la madre no se propagan exactamente.

Se recomienda distanciamientos de 5 x 5 metros, se propone sembrar 700 árboles en las cinco manzanas en los que se cosechara un promedio de 300 unidades por planta, la que da como resultado un total de 210,000 unidades, dividido en cajas de 15 libras, se cosechara un promedio de 7,000 cajas. Se utilizaran 23 jornales en el costo de plantación.

7. Transplante

Cuando hayan caído alrededor de cinco lluvias aproximadamente, a mediados de junio se realiza el transplante definitivo de la planta de aguacate, se tiene cuidado que el cuello de cada árbol insertado quede a unos ocho centímetros arriba de la superficie. Se necesitan 10 jornales en el costo de plantación.

8. Colocación del sistema de tutores

El sistema de tutores consiste en la colocación de fuentes de apoyo a las plantas de aguacate, permiten que su crecimiento sea vertical y no horizontal. Estas fuentes de apoyo se logran mediante la colocación de varas y alambres con los surcos de siembra. En esta fase se utilizaran 8 jornales en el costo de plantación.

9. Riego

Para la producción de aguacate, se requiere que siempre haya humedad adecuada. Se puede usar varios métodos de riego pero quizás el más deseable es el que se utilizara en la propuesta, se le conoce también como riego de surcos. Se necesitaran 90 jornales en el costo de plantación y 35 jornales en el capital de trabajo.

10. Cuidados culturales

Los cuidados culturales que se practican se deben realizar desde el transplante, y son los siguientes:

- **Plateo**

Esta actividad consiste en aplicar azadonadas alrededor del árbol tres veces al año, con el objeto de destruir las malas hierbas y facilitar la penetración del agua para que la planta absorba los abonos minerales. Los plateos deben realizarse durante los meses de junio, septiembre y finales de noviembre. Se necesitaran 21 jornales en el costo de plantación y 14 jornales en el capital de trabajo.

- **Podas**

Se sugiere que se realice especialmente en los primeros años, dos veces para atender a la formación de la horcadura principal y secundarias del árbol y en los años subsiguientes cada vez que se necesite contener el desarrollo de las ramas. En esta fase se necesitan 12 jornales en el costo de plantación.

- **Limpia**

Se trata de que la hierba no estorbe el crecimiento de los árboles, se realiza tres veces al año en los meses de junio, septiembre y noviembre. Esta actividad es realizada con azadón y machete, con el cuidado necesario para no lastimar la

planta. Se utilizarán 330 jornales en el costo de plantación y 145 jornales en el capital de trabajo.

- **Aplicación de fertilizantes**

Se utilizan fertilizantes químicos y orgánicos, en la etapa de preparación de la tierra, se usa abono orgánico (gallinaza) a razón de 4 mts., 3 por manzana, 15 días después del transplante, se utiliza abono químico que puede ser 15-15-15, se usan 100 libras por manzana. Durante los meses de abril, julio, septiembre y noviembre se empleará urea, alrededor de cada planta, el cual se cubre con tierra, para evitar pérdidas por evaporación. En esta fase se necesitan 21 jornales en el costo de plantación y 14 jornales en el capital de trabajo.

- **Aplicación de pesticidas**

Este cuidado se realiza por medio de bombas fumigadoras. Este producto permite obtener un mayor control y eficacia en cuanto a combatir las plagas y enfermedades del cultivo del aguacate, los cuales deben ser empleados a nivel curativo y preventivo. Los insecticidas se utilizarán durante la primera quincena cada mes y los funguicidas durante la segunda quincena de cada mes, a nivel preventivo. Se utilizaran 21 jornales en el costo de plantación y 14 jornales en el capital de trabajo.

11. Corte y acarreo

Este proceso se realiza cuando el fruto alcanza su grado de madurez fisiológica y en el que llega a su madurez comercial, por lo que se tiene el cuidado necesario para que el corte sea en el momento oportuno. En esta fase se necesitan 25 jornales en el capital de trabajo.

A continuación se presenta fases del proceso productivo.

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



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

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para alcanzar el éxito deseado en la ejecución de la propuesta de inversión de aguacate, los agricultores deberán conocer y aplicar las bases administrativas y legales en la ejecución de las diferentes actividades, a través de la formación de un comité.

La autorización para su funcionamiento se solicitarán ante la Municipalidad y la Gobernación Departamental. Esta organización tiene su fundamento legal en el Decreto Gubernativo Número 2082, de fecha 02 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, en la Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 34 estipula el Derecho de Asociación. En el Código Civil, en su artículo 15, Inciso 3.

Debe también llevar una contabilidad debidamente registrada y autorizada, además de respetar y acatar las leyes laborales, fiscales y tributarias correspondientes.

5.6.1 Organización propuesta

No existe en La Libertad ninguna organización dedicada a la comercialización de este cultivo, y por esta razón se sugiere la formación de un “Comité de Producción Agrícola”.

5.6.2 Justificación de la organización

Se propone esta organización por la simplicidad que conlleva la constitución de la figura legal del comité con relación a otras.

Ventajas: Formación rápida, autorización sin mucho trámite, no requiere de una cantidad elevada de asociados.

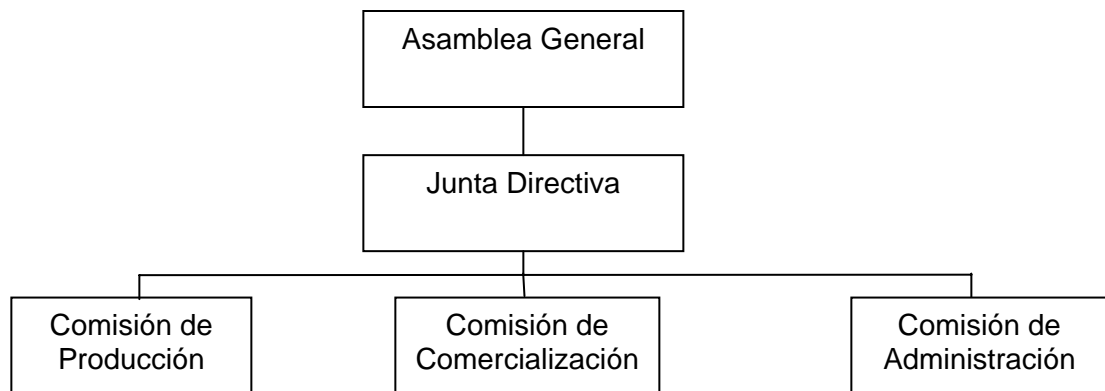
5.6.3 Objetivos

- a) Promover la variación de cultivos a través del desarrollo productivo del aguacate variedad Hass, como un producto altamente rentable.
- b) Comercializar el producto en el ámbito local, regional y nacional, para incrementar la producción.
- c) Crear fuentes de empleo, en beneficio de la población.

5.6.4 Diseño organizacional

Se propone el sistema funcional, debido a que este es uno de los más sencillos para empresas pequeñas. A continuación se define el organigrama con los elementos que lo conforman.

Gráfica 7
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Comité de Producción Agrícola
Diseño Organizacional
Año: 2003



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

5.6.4.1 Estructura organizacional

Se pretende conformar una estructura orgánica de las distintas unidades específicas de trabajo, necesarias para un funcionamiento eficaz que responda a las actividades a programar y las necesidades de grupo.

5.6.5 Funciones Básicas

Las funciones que los integrantes de la Junta Directiva tienen que realizar en forma general, se detallan a continuación.

a) Asamblea general

Como órgano superior, tendrá a su cargo elegir a los miembros de la Junta Directiva, establecer las cuotas correspondientes, conocer y resolver los informes de las actividades, acordar la disolución y liquidación del comité si esto llegará a darse.

b) Presidente junta directiva

Deberá desarrollar las actividades de planificar, dirigir, organizar y controlar todas las actividades administrativas y operativas del comité.

c) Tesorero y contador

Recolección de cuotas. Deberá mantener al día todos los informes de ingresos, y egresos de efectivo, y presentar sus informes ante junta directiva, además será el encargado de llevar los registros contables del comité, revisión y elaboración de planilla laboral y pago de impuestos.

d) Secretaría

Redactar y manejar el libro de actas, presentarlo para su autorización y darle lectura, presentar informe de los movimientos administrativos, notificar de los acuerdos convenidos por el comité, recibir y manejar la correspondencia.

e) Vocal

Colaborar activamente con los miembros del comité.

Sustituir en su orden, por algún impedimento a los miembros del comité.

f) Comisión de producción

Es el responsable del cuidado y mantenimiento de las plantaciones, responsable de desarrollar de la mejor forma, el proceso productivo del cultivo del aguacate y todo lo relacionado a la producción.

g) Comisión de comercialización

Tiene a su cargo la localización de mercados potenciales, llevar registro de las ventas realizadas, supervisar actividades de acopio y distribución, elegir los mejores canales de distribución para el producto.

h) Comisión de administración

Es la unidad responsable de planificar, organizar y ejecutar las actividades administrativas del Comité, velará por el registro y control de bienes, suministros y útiles propiedad de la organización, así como el despacho de los mismos para su utilización, presentará informes. Será una persona del comité en coordinación con la Junta Directiva.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Son los aspectos financieros del proyecto, el cual incluye la inversión fija, costo de plantación, inversión en capital de trabajo, y las fuentes de financiamiento para la puesta en marcha del proyecto, y por último los estados financieros.

5.7.1 Inversión fija

Son todas aquellas erogaciones que se realizan en bienes tangibles e intangibles de carácter permanente, necesarios para la puesta en marcha y cumplir con el

desarrollo de las operaciones del proyecto. La inversión fija para el proyecto se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 31
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Inversión Fija
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Valor
Inversión en plantación	217,227
Equipo agrícola	2,500
Herramientas	11,412
Mobiliario y equipo	2,950
Vehículos	20,000
Instalaciones	13,000
Gastos de organización	3,000
Total	270,089

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

Como puede observarse en el cuadro anterior no se considera la compra de terreno, se trabajará a través de un contrato de arrendamiento por un plazo de diez años, con opción de compra al final de éste.

Esta Inversión fija se hace al inicio del proyecto, en los años siguientes estos gastos disminuirán, considerablemente, por tener ya el equipo, herramienta y mobiliario necesario.

En el cuadro siguiente se presenta la integración de cada uno de los componentes de la inversión fija.

Cuadro 32
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Integración de Inversión Fija
Año: 2003

Descripción	Cant. Requerida en Años				Total	Costo Unitario Q.	Total Q.
	1	2	3	4			
Equipo agrícola							2,500
Bombas para fumigar 20 lts.	5	0	0	0	5	500	2,500
Herramientas							11,412
Piochas de 4.5 libras	17	0	0	0	17	55	935
Rastrillos	20	0	0	0	20	30	600
Palas cuadradas	15	0	0	0	15	40	600
Machetes calabozo	15	0	0	0	15	30	450
Azadones	13	0	0	0	13	50	650
Limas	30	0	0	0	30	10	300
Carretas de mano de 1.5 qq.	15	0	0	0	15	250	3,750
Tijeras podadoras	12	0	0	0	12	70	840
Recipientes para corte	0	15	0	0	15	15	225
Ganchos afilados	0	31	0	0	31	2	62
Escaleras	0	0	10	0	10	300	3,000
Mobiliario y equipo							2,950
Pesa para cajas	0	0	2	0	2	350	700
Sillas plásticas	0	4	0	0	4	50	200
Escritorio secretarial	0	1	0	0	1	600	600
Silla secretarial	0	1	0	0	1	350	350
Sumadora eléctrica	0	1	0	0	1	600	600
Archivo de 3 gavetas	0	1	0	0	1	500	500
Vehículo							20,000
Pick-Up, 2 puertas Mod.85	0	0	1	0	1	20,000	20,000
Gastos de organización							3,000
Gastos de escrituración	1	0	0	0	1	600	600
Habilitación de libros	1	0	0	0	1	400	400
Estudio técnico	1	0	0	0	1	2,000	2,000
Instalaciones							13,000
Oficina prefabricada	1	0	0	0	1	5,000	5,000
Bodega prefabricada	0	0	0	1	1	8,000	8,000
Plantación aguacate							217,227
Costo plantación año 1							72,350
Costo plantación año 2							49,517
Costo plantación año 3							50,998
Costo plantación año 4							44,362
Total inversión fija							270,089

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

5.7.1.1 Costos de plantación

Constituidos por los costos necesarios para el período pre-operativo, el cual se estima en tres años y nueve meses, éstos ascienden a un monto de Q.217,227.00 Los costos de plantación están integrados por los siguientes elementos:

Insumos: Materia prima que se utilizará en el proceso productivo, y esta integrada por 700 pilones para llevar a cabo la siembra del producto en las cinco manzanas en los que se cosechará un promedio de 300 unidades por planta la que da como resultado un total de 210,000 unidades, así como también el uso de insecticidas de suelo, funguicidas, cal dolomítica, fertilizantes, abono foliar, herbicidas y 700 tutores que serán colocados uno a cada planta.

Mano de obra: Comprende la utilización de jornales que se requieren para el mantenimiento, cuidado y limpieza de las plantaciones se incluye dentro de este rubro, séptimo día y bonificación incentivo, para este caso se calculó el valor de la mano de obra en Q.31.90 para la actividad agrícola.

Otros costos: Incluye cuota patronal IGSS, prestaciones laborales, imprevistos gastos de administración y financieros.

A continuación se presenta el cuadro del primer año del costo de plantación.

Cuadro 33
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Primer Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				16,534
Pilones injertados	Unidad	700	10	7,000
Insecticida suelo	Kg.	15	53	795
Insecticidas	Litro	15	70	1,050
Funguicida	Litro	15	140	2,100
Cal dolomítica	Quintal	15	40	600
Fertilizante	Quintal	11	234	2,574
Abono foliar	Litro	10	42	420
Herbicidas	Litro	10	154	1,540
Tutores	Unidad	700	0.65	455
Mano de obra				16,522
Preparación de terreno	Jornal	70	31.90	2,233
Trazo y estaquillado	Jornal	7	31.90	223
Ahoyado	Jornal	65	31.90	2,074
Siembra	Jornal	23	31.90	734
Transplante	Jornal	10	31.90	319
Tutorado	Jornal	4	31.90	127
Podas y deshije	Jornal	4	31.90	127
Encalado	Jornal	4	31.90	127
Plateo	Jornal	7	31.90	224
Terraceo	Jornal	0	31.90	0
Fertilización	Jornal	7	31.90	224
Enmiendas	Jornal	4	31.90	127
Fumigación	Jornal	7	31.90	224
Limpia manual	Jornal	100	31.90	3,190
Limpia herbicida	Jornal	10	31.90	319
Riegos	Jornal	30	31.90	957
Cosecha	Jornal	0	31.90	0
Post cosecha	Jornal	0	31.90	0
Bonificación		352		2,933
Séptimo día				2,360
Otros costos				39,294
Cuota patronal IGSS	10.67%			1,450
Cuota patronal INTECAP	1.00%			136
Van				34,642

Cuadro 33
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Primer Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Vienen				34,642
Indemnización	9.72%			1,321
Aguinaldo	8.33%			1,132
Bono 14	8.33%			1,132
Vacaciones	4.17%			566
Arrendamiento de terreno	Mes	12	800	9,600
Sueldo contador	Mes	12	1000	12,000
Bonificación 1.04167 x 8 x 30	Mes	12	250	3,000
Cuota patronal IGSS	10.67%	12	107	1,284
Cuota patronal INTECAP	1.00%	12	10	120
Indemnización	9.72%	12	97	1,164
Aguinaldo	8.33%	12	83	996
Bono 14	8.33%	12	83	996
Vacaciones	4.17%	12	43	516
Papelería y útiles	Año	1	500	500
Depreciaciones				2,781
Amortización				600
Total costo plantación				72,350

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

A continuación se presenta el cuadro del segundo año del costo de plantación:

Cuadro 34
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Segundo Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				640
Pilones injertados	Unidad	0	10	0
Insecticida suelo	Kg.	0	53	0
Insecticidas	Litro	1	70	70
Funguicida	Litro	1	140	140
Cal dolomítica	Quintal	0	40	0
Fertilizante	Quintal	1	234	234
Abono foliar	Litro	1	42	42
Herbicidas	Litro	1	154	154
Tutores	Unidad	0	0.65	0
Mano de obra				10,984
Preparación de terreno	Jornal	0	31.90	0
Trazo y estaquillado	Jornal	0	31.90	0
Ahoyado	Jornal	0	31.90	0
Siembra	Jornal	0	31.90	0
Transplante	Jornal	0	31.90	0
Tutorado	Jornal	0	31.90	0
Podas y deshije	Jornal	4	31.90	128
Encalado	Jornal	4	31.90	128
Plateo	Jornal	7	31.90	223
Terraceo	Jornal	65	31.90	2,074
Fertilización	Jornal	7	31.90	223
Enmiendas	Jornal	0	31.90	0
Fumigación	Jornal	7	31.90	223
Limpia manual	Jornal	100	31.90	3,190
Limpia herbicida	Jornal	10	31.90	319
Riegos	Jornal	30	31.90	957
Cosecha	Jornal	0	31.90	0
Post cosecha	Jornal	0	31.90	0
Bonificación		234		1,950
Séptimo día				1,569
Otros costos				37,893
Cuota patronal IGSS	10.67%			964
Cuota patronal INTECAP	1.00%			90
Van				12,678

Cuadro 34
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Segundo Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Vienen				12,678
Indemnización	9.72%			878
Aguinaldo	8.33%			753
Bono 14	8.33%			753
Vacaciones	4.17%			376
Arrendamiento de terreno	Mes	12	800	9,600
Sueldo contador	Mes	12	1000	12,000
Bonificación 1.04167 x 8 x 30	Mes	12	250	3,000
Cuota patronal IGSS	10.67%	12	107	1,284
Cuota patronal INTECAP	1.00%	12	10	120
Indemnización	9.72%	12	97	1,164
Aguinaldo	8.33%	12	83	996
Bono 14	8.33%	12	83	996
Vacaciones	4.17%	12	43	516
Papelería y útiles	Año	1	500	500
Depreciaciones				3,303
Amortización				600
Total costo plantación				49,517

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

A continuación se presenta el cuadro del tercer año del costo de plantación:

Cuadro 35
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Tercer Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				722
Pilones injertados	Unidad	0	10	0
Insecticida suelo	Kg.	0	53	0
Insecticidas	Litro	1	70	70
Funguicida	Litro	1	140	140
Cal dolomítica	Quintal	1	40	40
Fertilizante	Quintal	1	234	234
Abono foliar	Litro	2	42	84
Herbicidas	Litro	1	154	154
Tutores	Unidad	0	0.65	0
Mano de obra				8,121
Preparación de terreno	Jornal	0	31.90	0
Trazo y estaquillado	Jornal	0	31.90	0
Ahoyado	Jornal	0	31.90	0
Siembra	Jornal	0	31.90	0
Transplante	Jornal	0	31.90	0
Tutorado	Jornal	0	31.90	0
Podas y deshije	Jornal	4	31.90	128
Encalado	Jornal	4	31.90	128
Plateo	Jornal	7	31.90	223
Terraceo	Jornal	0	31.90	0
Fertilización	Jornal	7	31.90	223
Enmiendas	Jornal	4	31.90	128
Fumigación	Jornal	7	31.90	223
Limpia manual	Jornal	100	31.90	3,190
Limpia herbicida	Jornal	10	31.90	319
Riegos	Jornal	30	31.90	957
Cosecha	Jornal	0	31.90	0
Post cosecha	Jornal	0	31.90	0
Bonificación		173		1,442
Séptimo día				1,160
Otros costos				42,155
Cuota patronal IGSS	10.67%			713
Cuota patronal INTECAP	1.00%			66
Van				9,622

Cuadro 35
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Tercer Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Vienen				9,622
Indemnización	9.72%			649
Aguinaldo	8.33%			556
Bono 14	8.33%			556
Vacaciones	4.17%			279
Arrendamiento de terreno	Mes	12	800	9,600
Sueldo contador	Mes	12	1,000	12,000
Bonificación 1.04167 x 8 x 30	Mes	12	250	3,000
Cuota patronal IGSS	10.67%	12	107	1,284
Cuota patronal INTECAP	1.00%	12	10	120
Indemnización	9.72%	12	97	1,164
Aguinaldo	8.33%	12	83	996
Bono 14	8.33%	12	83	996
Vacaciones	4.17%	12	43	516
Papelería y útiles	Año	1	500	500
Depreciaciones				8,193
Amortización				600
Intereses	Mes		367	367
Total costo plantación				50,998

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

A continuación se presenta el cuadro del cuarto año de costo de plantación:

Cuadro 36
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Costo de Plantación del Cuarto Año
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				2,475
Insecticidas	Litro	5	70	350
Funguicida	Litro	5	140	700
Cal dolomítica	Quintal	5	40	200
Herbicidas	Litro	5	154	770
Tutores	Unidad	700	0.65	455
Mano de obra				2,488
Tutorado	Jornal	4	31.90	128
Fumigación	Jornal	14	31.90	446
Riegos	Jornal	35	31.90	1,117
		53		
Bonificación				
1.04167 x 8 x 53				442
Séptimo día				
1/6 x valor total jornales				355
Otros costos				39,399
Cuota patronal IGSS	10.67%			219
Cuota patronal INTECAP	1.00%			20
Indemnización	9.72%			199
Aguinaldo	8.33%			170
Bono 14	8.33%			170
Vacaciones	4.17%			86
Arrendamiento de terreno	Mes	9	800	7,200
Sueldo contador	Mes	9	1,000	9,000
Bonificación 1.04167x 8 x 30	Mes	9	250	2,250
Cuota patronal IGSS	10.67%	9	107	963
Cuota patronal INTECAP	1.00%	9	10	90
Indemnización	9.72%	9	97	873
Aguinaldo	8.33%	9	83	747
Bono 14	8.33%	9	83	747
Vacaciones	4.17%	9	43	387
Papelería y útiles	Mes	9	42	378
Combustible	Mes	9	175.50	1,580
Intereses	Mes	9	825	7,425
Van				37,467

Cuadro 36
 La Libertad – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Aguacate Hass
 Costo de Plantación del Cuarto Año
 Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Vienen				37,467
Amortizaciones	Mes	9		450
Depreciaciones	Mes	9		6,445
Total costo plantación				44,362

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

Los anteriores cuadros de costo de plantación representan los costos y gastos de operación de nueve meses del cuarto año, necesarios para la puesta en marcha del proyecto, hasta la primera cosecha.

La etapa de establecimiento de la plantación del cultivo de aguacate, abarcará tres años y parte del cuarto, en este último año se recogerá la cosecha, para ser empacada y transportada para su venta.

5.7.2 Inversión circulante o capital de trabajo

Lo constituye las erogaciones de efectivo que se originan para cubrir los compromisos adquiridos a corto plazo y está integrado por los insumos, la mano de obra y los costos variables de producción, gastos variables de venta, administración y financieros, esta inversión se realizara en tres meses, los tres años iniciales y nueve meses del cuarto año, se convierten en valores capitalizables.

A continuación se muestra el detalle de la inversión de capital de trabajo.

Cuadro 37
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				1,380
Fertilizante	Quintal	5	234	1,170
Abono foliar	Litro	5	42	210
Mano de obra				9,294
Plateo	Jornal	14	31.90	446
Fertilización	Jornal	14	31.90	446
Limpia manual	Jornal	130	31.90	4,147
Limpia herbicida	Jornal	15	31.90	479
Cosecha	Jornal	15	31.90	479
Post cosecha	Jornal	10	31.90	319
		198		
Bonificación				
1.04167 x 8 x 198				1,650
Séptimo día				
1/6 x valor total jornales				1,328
Costos indirectos variables				27,727
Cuota patronal IGSS	10.67%			816
Cuota patronal INTECAP	1.00%			76
Indemnización	9.72%			743
Van				12,309

Cuadro 37
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Vienen				12,309
Aguinaldo	8.33%			637
Bono 14	8.33%			637
Vacaciones	4.17%			318
Cajas de madera	Unidad	7000	3.50	24,500
Gastos de venta				527
Combustible	Mes	3	175.50	527
Gastos fijos				12,318
Arrendamiento de terreno	Mes	3	800	2,400
Sueldo contador	Mes	3	1,000	3,000
Bonificación 1.04167x 8 x 30	Mes	3	250	750
Cuota patronal IGSS	10.67%	3	107	321
Cuota patronal INTECAP	1.00%	3	10	30
Indemnización	9.72%	3	97	291
Aguinaldo	8.33%	3	83	249
Bono 14	8.33%	3	83	249
Vacaciones	4.17%	3	43	129
Papelería y útiles		3	42	126
Intereses		3	825	2,475
Amortizaciones		3		150
Depreciaciones		3		2,148
Total capital de trabajo				51,246

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

El cuadro que antecede determina las necesidades en los rubros de trabajos y el requerimiento de Q.51,246.00 que son necesarios para alcanzar la producción.

5.7.3 Inversión Total

Con los requerimientos de la inversión fija y capital de trabajo, se determinó el monto de la inversión total, sobre la base de una extensión de cinco manzanas.

La inversión total necesaria para poner en marcha el presente proyecto, asciende a la suma de Q.321,335.00

Cuadro 38
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Inversión Total
Año: 2003
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	270,089
Equipo agrícola	2,500
Herramientas	11,412
Mobiliario y equipo	2,950
Vehículo	20,000
Gastos de organización	3,000
Instalaciones	13,000
Plantación aguacate	217,227
Inversión en capital de trabajo	51,246
Costo de producción	38,401
Gastos de venta	527
Gastos fijos	12,318
Total	321,335

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

Este cuadro es la consolidación de las necesidades a cubrir en requerimiento de las áreas de trabajo.

5.7.4 Fuentes de financiamiento

Dentro de las fuentes de financiamiento que se utilizarán para poner en marcha el proyecto, se encuentra las siguientes:

a) Internas

Están formadas por los recursos propios que los inversionistas emplean para llevar a cabo sus diferentes actividades productivas.

Para la realización del proyecto se necesita de Q.226,617.00 de recursos internos se sugiere una aportación inicial de Q.87,594.00 con la participación de las 19 personas interesadas, en el segundo año de Q. 48,151.00, en el tercer año de Q.45,905.00 y en el cuarto año de Q.44,967.00, con ello se cubrirán los gastos de la Inversión fija y los gastos de capital de trabajo.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el desembolso de los diecinueve socios en el primer año de operaciones.

Cuadro 39
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Aportaciones de los Socios, Primer Año
Año: 2003

Cuota Nivelada	Cantidad de socios	Total Q.	Mes
1,450.79	19	27,565	Enero
762.21	19	14,482	Febrero
250.74	19	4,764	Marzo
314.21	19	5,970	Abril
268.05	19	5,093	Mayo
187.21	19	3,557	Junio
210.89	19	4,007	Julio
169.05	19	3,212	Agosto
462.79	19	8,793	Septiembre
169.68	19	3,224	Octubre
232.21	19	4,412	Noviembre
132.37	19	2,515	Diciembre
		87,594	

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

Este cuadro anterior da a conocer las erogaciones en efectivo de los asociados en el primer año que asciende a Q.87,594.00. En el siguiente cuadro se muestra el desembolso de los diecinueve socios en el segundo año de operaciones.

Cuadro 40
 La Libertad – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Aguacate Hass
 Aportaciones de los Socios, Segundo Año
 Año: 2003

Cuota Nivelada	Cantidad de socios	Total Q.	Mes
223.21	19	4,241	Enero
174.26	19	3,311	Febrero
187.11	19	3,555	Marzo
359.26	19	6,826	Abril
159.32	19	3,027	Mayo
155.58	19	2,956	Junio
465.11	19	8,837	Julio
173.00	19	3,287	Agosto
240.32	19	4,566	Septiembre
132.37	19	2,515	Octubre
132.37	19	2,515	Noviembre
132.37	19	2,515	Diciembre
		48,151	

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

Este cuadro permite determinar el desembolso en el segundo año, que es de Q.48,151.00. Las salidas de efectivo por parte de los asociados en el tercer año, se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 41
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Aportaciones de los Socios, Tercer Año
Año: 2003

Cuota Nivelada	Cantidad de socios	Total Q.	Mes
341.58	19	6,490	Enero
145.68	19	2,768	Febrero
155.53	19	2,955	Marzo
155.53	19	2,955	Abril
145.68	19	2,768	Mayo
155.58	19	2,956	Junio
465.16	19	8,838	Julio
165.74	19	3,149	Agosto
232.32	19	4,414	Septiembre
169.21	19	3,215	Octubre
132.37	19	2,515	Noviembre
151.68	19	2,882	Diciembre
		45,905	

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

En el cuadro anterior se observa los costos necesarios del tercer año. Las erogaciones de efectivo del cuarto año se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 42
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Aportaciones de los Socios, Cuarto Año
Año: 2003

Cuota Nivelada	Cantidad de socios	Total Q.	Mes
723.42	19	13,745	Enero
231.58	19	4,400	Febrero
185.05	19	3,516	Marzo
185.05	19	3,516	Abril
185.00	19	3,515	Mayo
185.05	19	3,516	Junio
185.00	19	3,515	Julio
301.53	19	5,729	Agosto
185.00	19	3,515	Septiembre
		44,967	

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

El cuadro anterior muestra el total de financiamiento interno aportado por los socios, que corresponde para el cuarto año.

b) Externo

Se refiere a los recursos que provienen de entes o unidades ajenas al proyecto; cuando los recursos propios no cubren el total de la inversión es necesario acudir a Instituciones dedicadas a proporcionar financiamiento.

Para el caso de esta propuesta, se recurre en el tercer año en el mes de diciembre en un préstamo de Q.20,000.00, que se utiliza para la compra de un vehículo y en el cuarto año un préstamo de Q.25,000 que se utilizara en la compra de 7,000 cajas de madera. Se propone que el financiamiento sea obtenido a través de la Organización No Gubernamental, Asociación Barillense de Agricultores, localizada en el departamento de Huehuetenango, se trabajara con una tasa de interés del 22% anual con garantía prendaria, el cual se amortizara a partir del cuarto año en el mes de diciembre con Q.20,000.00 y se solicita el periodo de gracia de un año. A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo que se plantea para el cultivo de aguacate Hass.

Cuadro 43
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Amortización de Préstamo
Año: 2003

(Cifras Expresadas en Quetzales)

Años	Préstamo	Interés del 22%	Capital	Capital e intereses
3	20.000	4,400/12= 367	Periodo de gracia	367
4	45,000	9,900	20,000	29,900
5	25,000	5,500	25,000	30,500
		15,767	45,000	60,767

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

En el tercer año de operaciones se obtuvo un préstamo de Q.20,000 en el mes de diciembre, pagando intereses de Q.367.00 que corresponde únicamente a un mes. Este préstamo goza de un periodo de gracia de un año y se amortizara a

partir del cuarto año, así mismo se obtiene un nuevo préstamo de Q.25,000.00 en el cuarto año que se amortizara en el quinto año. En términos monetarios se efectuara un desembolso por pago de capital y intereses de Q.60,767.00. A continuación el cuadro que muestra los recurso financieros invertidos (internos y externos).

Cuadro 44
La Libertad- Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Recursos Financieros Invertidos
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Inversión	Internas	Externo
Inversión fija	246,617		
Primer año		87,594	0
Segundo año		48,151	0
Tercer año		45,905	20,000
Cuarto año		44,967	0
Capital de trabajo	25,000		
Cuarto año		0	25,000
Total	271,617	226,617	45,000

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

Este cuadro permite determinar la cantidad de Q.45,000.00 de recursos externos y Q.226,617.00 de recursos internos para la realización del proyecto. Los cuadros de inversión total y recursos financieros invertidos tienen una diferencia de Q.82,302.00 que corresponde a las depreciaciones y amortizaciones por la cantidad de Q.57,854.00 ya que no representa desembolso en efectivo y la suma de Q.24,448.00 por la compra de insumos, pago de mano de obra por la cosecha, cuidados culturales, gastos de venta y administrativos en el cuarto trimestre del cuarto año, esta erogación de efectivo será cubierto por la venta de Aguacate Hass.

5.7.5 Estados financieros

Son informes que contienen un resumen de las operaciones registradas en la contabilidad, durante un período determinado. A continuación se presentan los

estados financieros básicos para evaluar la viabilidad del cultivo de aguacate Hass.

5.7.5.1 Estados de costo de producción

El objetivo es cuantificar el costo total de la producción de un producto. Está integrado por los siguientes rubros: Insumos, mano de obra y costos indirectos variables, incurridos en un período de tiempo determinado o ciclo de producción; en resumen muestra en términos monetarios el valor real que ha costado producir un bien. A continuación se presenta el costo directo de producción a partir del cuarto año, primera cosecha.

Cuadro 45
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Insumos	1,380	1,448	1,520	1,595	1,675
Fertilizantes	1,170	1,228	1,289	1,353	1,421
Abonos foliares	210	220	231	242	254
Mano de obra	9,294	9,572	9,855	10,137	10,419
Plateo	446	446	446	446	446
Fertilización	446	446	446	446	446
Limpia manual	4,147	4,210	4,274	4,338	4,402
Limpia herbicida	479	542	606	670	734
Cosecha	479	542	606	670	734
Post cosecha	319	319	319	319	319
Bonificación	1,650	1,700	1,750	1,800	1,850
Séptimo día	1,328	1,367	1,408	1,448	1,488
Costos indirectos variables	27,727	29,049	30,433	31,881	33,397
Cuota patronal	892	919	946	973	1,000
Prestaciones laborales	2,335	2,405	2,476	2,547	2,618
Cajas de madera	24,500	25,725	27,011	28,361	29,779
Costo directo de producción	38,401	40,069	41,808	43,613	45,491
Producción en cajas 15 libras	7,000	7,350	7,717	8,103	8,508
Costo por caja	5.48	5.45	5.42	5.38	5.34

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

El cuadro indica el valor total del costo directo de producción del aguacate Hass, determina como dato importante el costo por caja de Q.5.48

a) Hoja técnica del costo de producción

En la hoja técnica que se muestra a continuación se hace el detalle de los costos del cuarto año, primera cosecha, que de acuerdo a la ley se deben contemplar como lo son las bonificaciones, prestaciones y pagos patronales al IGSS.

Cuadro 46
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Hoja Técnica del Costo de Una Caja, de Aguacate Hass

Descripción	Costo Unitario Q.	Unidad medida	Cantidad	Costo Q.
Insumos				0.20
Fertilizante	233.20	Quintal	0.0007289	0.17
Abonos foliares	42.00	Litro	0.0007142	0.03
Mano de obra directa				1.32
Plateo	31.90	Jornal	0.0018808	0.06
Fertilización	31.90	Jornal	0.0021943	0.07
Limpia manual	31.90	Jornal	0.0184952	0.59
Limpia herbicida	31.90	Jornal	0.0021943	0.07
Cosecha	31.90	Jornal	0.0021943	0.07
Post cosecha	31.90	Jornal	0.0012539	0.04
Bonificación				0.23
7o. Día				0.19
Costos indirectos variables				3.96
Cuota patronal				0.13
Prestaciones laborales				0.34
Cajas de madera	3.50	Unidad	0.9977776	3.49
Costo directo de producción por caja				5.48

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

En la hoja técnica anterior para efectos del pago de bonificación incentivo se aplican las que están vigentes en el Decreto 37-2001, así también en prestaciones laborales se consideraron los siguientes porcentajes:

Indemnización 9.72%, bono catorce 8.33%, aguinaldo 8.33% y vacaciones 4.17% para un total de 30.55%.

En relación con el pago de mano de obra se tomo como base el salario mínimo que es de Q.31.90 diario para el campo.

En lo referente a las cuotas patronales se tomó de referencia el pago de 11.67% de cuota patronal.

5.7.5.2 Estado de resultados

Es un estado financiero que muestra los ingresos y gastos de un negocio en un tiempo determinado. Es dinámico y para el presente proyecto de inversión revela los ingresos y gastos de un período contable, para obtener un resultado final, que podría ser una ganancia o bien una pérdida. Tomando como base que la primera cosecha se dará a partir del cuarto año. A continuación se expone el estado de resultados de los primeros cinco años productivos.

Cuadro 47
 La Libertad - Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Aguacate Hass
 Estado de Resultados Proyectado
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	455,000	477,750	501,605	526,695	553,020
Total de ventas	455,000	477,750	501,605	526,695	553,020
(-)Costo directo de producción	38,401	40,069	41,808	43,613	45,491
(-)Gastos de ventas	527	553	581	610	640
Ganancia marginal	416,072	437,128	459,216	482,472	506,889
(-)Costo fijo de producción	33,422	34,656	32,584	32,584	32,584
Depreciación equipo agrícola	125	500	0	0	0
Depreciación herramienta agrícola	713	1,572	0	0	0
Depreciación plantación	32,584	32,584	32,584	32,584	32,584
(-) Gastos administración	9,005	12,991	12,398	11,955	7,822
Sueldos administración	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Bonificación incentivo	750	750	750	750	750
Prestaciones laborales	918	918	918	918	918
Cuota patronal IGSS	351	351	351	351	351
Arrendamiento terreno	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	126	132	139	146	153
Depreciación bodega	162	250	250	250	250
Depreciación vehículo	1,000	4,000	4,000	4,000	0
Depreciación mobiliario y equipo	148	590	590	140	0
Amortización gastos organización	150	600	0	0	0
Resultados en operación	373,645	389,481	414,234	437,933	466,483
(-) Gastos financieros	2,475	5,500	0	0	0
Ganancia antes del ISR	371,170	383,981	414,234	437,933	466,483
Impuesto sobre la renta	115,063	119,034	128,413	135,759	144,610
Ganancia neta	256,107	264,947	285,821	302,174	321,873

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

El estado financiero anterior refleja que el proyecto es rentable desde la primera producción, la utilidad obtenida permitirá recuperar la inversión a mediano plazo y financiar los siguientes ciclos.

5.7.5.3 Estado de situación financiera

Es un documento financiero estático que tiene por objeto mostrar a propietarios o interesados en una empresa, información sobre la situación financiera de la misma a una fecha determinada. Para el presente caso, la situación financiera a partir del cuarto año es la siguiente:

Cuadro 48
La Libertad – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Estado de Situación Financiera Projectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
ACTIVO					
Activos no corrientes	211,635	172,139	134,715	97,741	64,907
Equipo agrícola (neto)	500	0	0	0	0
Herramientas (neto)	1,572	0	0	0	0
Mobiliario y equipo (neto)	1,320	730	140	0	0
Vehículos (neto)	12,000	8,000	4,000	0	0
Instalaciones (neto)	11,600	11,350	11,100	10,850	10,600
Plantación (neto)	184,643	152,059	119,475	86,891	54,307
Otros activos no corrientes	600	0	0	0	0
Gastos de organización (neto)	600	0	0	0	0
Activo corriente	410,552	694,566	1,027,190	1,373,684	1,737,242
Caja y bancos	410,552	694,566	1,027,190	1,373,684	1,737,242
Suma de activo	622,787	866,705	1,161,905	1,471,425	1,802,149
PASIVO					
Capital y reservas	482,724	747,671	1,033,492	1,335,666	1,657,539
Aportación de asociados	226,617	226,617	226,617	226,617	226,617
Reserva irrepartible 10%	25,611	26,495	28,582	30,217	32,187
Reserva educacional 10%	25,611	26,495	28,582	30,217	32,187
Reserva obras sociales 10%	25,610	26,495	28,582	30,217	32,188
Excedente por distribuir	179,275	185,462	200,075	211,523	225,311
Utilidades retenidas	0	256,107	521,054	806,875	1,109,049
Pasivo no corriente	25,000	0	0	0	0
Préstamo bancario	25,000	0	0	0	0
Pasivo corriente	115,063	119,034	128,413	135,759	144,610
Impuesto sobre la renta	115,063	119,034	128,413	135,759	144,610
Suma de pasivo y capital	622,787	866,705	1,161,905	1,471,425	1,802,149

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

El balance general que antecede, determina que el proyecto, cuenta con disponibilidad para cubrir el pasivo.

5.7.5.4 Presupuesto de caja

Consiste en predecir por un determinado período de tiempo, tanto los cargos como los abonos a la cuenta de caja y bancos, se trata de predecir tanto los ingresos como los egresos de dicha cuenta. La principal meta es determinar si en algún momento los fondos existentes serán suficientes para cubrir los pagos que se tienen que hacer.¹¹

Este presupuesto permite demostrar la disponibilidad o deficiencia de efectivo probable como consecuencia de las operaciones planeadas para acudir a préstamos o invertir el efectivo para no mantenerlo ocioso.

En el siguiente cuadro se aprecian las entradas y salidas de efectivo a partir de su primera producción.

¹¹ Roberto W. Johnson. Administración Financiera, Editorial ECASA, México, 1979 Pág. 242

Cuadro 49
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Aguacate Hass
Presupuesto de Caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Saldo anterior	0	410,552	694,566	1,027,190	1,373,684
Ingresos					
Ventas	455,000	477,750	501,605	526,695	553,020
Total de ingresos	455,000	888,302	1,196,171	1,553,885	1,926,704
Egresos					
Insumos	1,380	1,448	1,520	1,595	1,675
Mano de obra	9,294	9,572	9,855	10,137	10,419
Prestaciones laborales	2,335	2,405	2,476	2,547	2,618
Cuota patronal	892	919	946	973	1,000
Cajas de madera	0	25,725	27,011	28,361	29,779
Combustible	527	553	581	610	640
Sueldos administrativos	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Bonificación incentivo	750	750	750	750	750
Prestaciones laborales	918	918	918	918	918
Cuota patronal IGSS	351	351	351	351	351
Arrendamiento terreno	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	126	132	139	146	153
Intereses préstamo	2,475	5,500	0	0	0
Amortización a capital	20,000	25,000	0	0	0
Impuesto sobre la renta	0	115,063	119,034	128,413	135,759
Total de egresos	44,448	193,736	168,981	180,201	189,462
Saldo	410,552	694,566	1,027,190	1,373,684	1,737,242

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

Para preparar el presupuesto de caja se consideraron los ingresos obtenidos de la venta del año, así como la aportación de los socios y el préstamo solicitado, para los egresos se tomó en cuenta las erogaciones por la inversión fija. El saldo final se determina a través de la diferencia entre ingresos y egresos.

A continuación se presenta el presupuesto de caja mensual de los cuatro años, fase preoperativa.

5.8 EVALUACION FINANCIERA

Se evaluará el proyecto con base en las herramientas simples para demostrar la rentabilidad y factibilidad que tendría al realizarse.

5.8.1 Rentabilidad

La rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para su obtención, usualmente se expresa en términos porcentuales. En la medición de la rentabilidad, los estados financieros son los que sirven para el efecto, deben reflejar los valores cuantificables en términos monetarios.

“Es el grado de capacidad para producir una venta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación, determina en su conjunto el nivel de rentabilidad elevada, necesariamente debe alcanzar una crecida productividad técnica”¹²

El resultado final del cuarto año del proyecto generará una ganancia neta de Q.256,107.00 y una inversión de Q.271,617.00 que equivale a una rentabilidad del 94%, lo cual demuestra que por cada quetzal que se tuviera en el proyecto generará un excedente de Q.0.94 centavos por lo que se considera que es rentable.

La evaluación financiera será realizada por medio de herramientas financieras simples, para lo cual se presenta la siguiente información.

a) Tasa de recuperación de la inversión

La formula a utilizar es la siguiente:

¹² Francisco, Cholvis. Diccionario de Contabilidad Tomo I. Ediciones Leconex, (Buenos Aires, 2ª. Edición 1970). Pág. 232.

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Q.256,107} - \text{Q.20,000}}{\text{Q. 271,617}} = \frac{\text{Q.236,107}}{\text{Q.271,617}} = 87\%$$

Esta tasa indica los beneficios que se obtendrán de la propuesta, el resultado de la fórmula indica que en el cuarto año los socios recuperarán su inversión en una tasa del 87%, lo cual demuestra que la propuesta es una actividad productiva.

b) Tiempo de recuperación de la inversión

Representa el tiempo que se requerirá en el proyecto para que sus costos y gastos de operación sean cubiertos por los ingresos netos de efectivo. Para el proyecto el período de recuperación será en el noveno mes del cuarto año que es cuando se empezará a producir y vender.

Para determinar el tiempo de recuperación de la inversión, se aplicará la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortiz. Préstamo.} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}} = \frac{\text{Q. 271,617}}{\text{Q.256,107} - \text{Q.20,000} + \text{Q.34,732} + \text{Q.150}} = \frac{\text{Q. 271,617}}{\text{Q.270,989}} = 1.0023174$$

Para el proyecto el período de recuperación será de un año, contados a partir del cuarto año que es cuando se empezará a cosechar y vender.

c) Retorno al capital

Se obtiene con la siguiente fórmula

$$\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}$$

$$\text{Q.256,107} - \text{Q.20,000} + \text{Q. 2,475} + \text{Q.34,732} + \text{Q.150} = \text{Q.273,464}$$

El valor que retornará al capital en el primer año productivo será de Q.273,464.00

d) Tasa de retorno al capital

Para obtener la tasa de retorno al capital, se usará la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Q.273,464}}{\text{Q.271,617}} = 1.01\%$$

Tasa de retorno del capital invertido en el proyecto para el primer año productivo será de 1.01

5.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio en valores indica el total de ingresos o ventas necesarias para cubrir los gastos variables y fijos en el período de evaluación, sin obtener ganancias y tampoco pérdidas.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\frac{\frac{\text{Gastos fijos}}{1 - \text{Gastos variables}}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q.44,902}}{1 - \text{Q.38,928}} = \frac{\text{Q.44,902}}{0.9144439} = 49,103$$

Q.455,000

El resultado indica que se necesitan ventas por un monto de Q.49,103.00 en el cuarto año para cubrir los costos y gastos generados y lograr un equilibrio en el cual no se gana pero tampoco se pierde, a partir de esa cantidad, el proyecto empieza a generar ganancias. Los cálculos se realizaron a partir del cuarto año de vida del proyecto, partiendo del punto de vista que a partir de ese año se iniciará la producción y venta del producto.

5.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades

El resultado que se obtiene es el volumen de unidades que en este caso es de cajas de aguacate de 15 libras cada una, que se tendrá que vender, para cubrir los gastos fijos y variables.

A continuación se presenta el punto de equilibrio en unidades para el cuarto año, que es el primer año productivo del proyecto.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

PEU = Punto de equilibrio en valores/ Precio de venta unitario

$$PEU = Q.49,103 / Q.65 = 755$$

La cantidad de cajas de aguacates de 15 libras, debe venderse en el cuarto año, en el punto óptimo será de 755.

5.8.1.3 Porcentaje de margen de seguridad

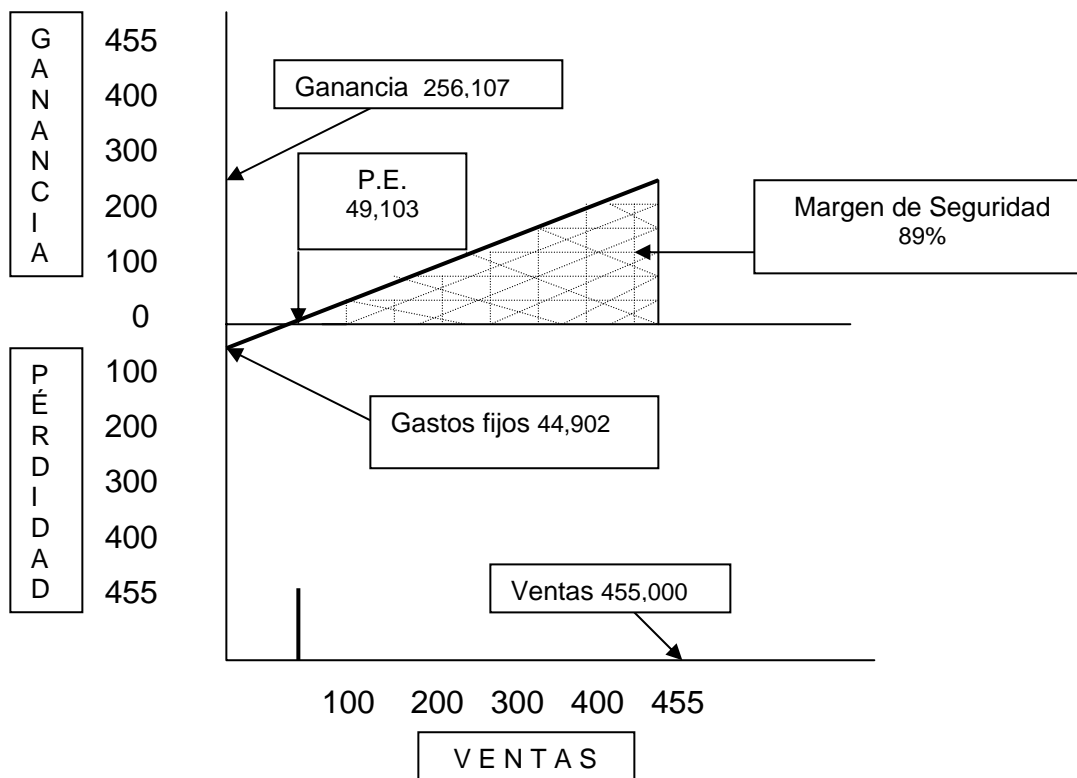
Representa el margen en el que el proyecto opera sin experimentar pérdida, determina de la siguiente manera.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{Q.44,902}{Q.416,072} = 11\%$$

$$\text{Ventas } 100\% - 11\% = 89\% \text{ margen de seguridad.}$$

El valor de ventas mínimas que debe realizar es de Q.49,103 que necesita para cubrir los costos y gastos anuales durante el cuarto año de cosecha. A continuación se presenta la gráfica de punto de equilibrio

Gráfica 8
 La Libertad – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Aguacate Hass
 Punto de Equilibrio en Valores
 Año: 2003
 (Cifras Expresadas en Quetzales)



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

5.9 IMPACTO SOCIAL

La propuesta de inversión, cultivo de aguacate Hass, está orientada a apoyar y favorecer en forma directa a 19 familias, y éstas serán los socios fundadores del Comité, tal como lo exigen las leyes que rigen a las mismas y el número de asociados puede incrementarse, las legislaciones no limitan el máximo de asociados y en forma indirecta beneficiará al resto de la comunidad por el impacto que provocará e las diferentes áreas de la economía familiar.

CONCLUSIONES

Es el resultado de la investigación realizada en el municipio de La Libertad Departamento de Huehuetenango. Sobre el tema “Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Café)” y el Proyecto: Producción de Aguacate Hass, del cual se presentan las siguientes conclusiones:

1. Durante el trabajo de campo realizado en junio 2003 en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, se estableció que el sistema financiero esta integrado por tres cooperativas y por personas que se dedican a dar prestamos en la localidad.
2. La situación actual, en cuanto a productores de café en el municipio de La Libertad, esta conformado por: microfincas, fincas subfamiliares y familiares. Las microfincas no hacen uso del financiamiento externo por no contar con garantías, ellos utilizan recursos propios, este factor limita el acceso a los mercados. Y los productores que integran las fincas subfamiliares y familiares, utilizan financiamiento interno y externo que facilita el desarrollo de la producción, por contar con los requisitos necesarios que se solicitan por parte de las instituciones financieras, generalmente son financiadas por las cooperativas de la localidad.
3. Se estableció que en el Municipio la agricultura se basa en cultivos tradicionales principalmente café, maíz y frijón, hay una incipiente diversificación de estos, por lo que el proyecto de producción de aguacate Hass es una alternativa que redundará en beneficios para la población.

4. El Municipio ofrece las condiciones agronómicas adecuadas para la producción de Aguacate Hass, tales como: suelo, clima y vías de acceso en buen estado que facilita el traslado del producto para comercializarlo, además al aplicar las diferentes técnicas, demuestran que generará ingreso a la población y mejorará el nivel económico.

5. La evaluación financiera realizada a través de herramientas simples indica, que la propuesta de inversión es rentable, genera una ganancia neta de Q.256,107.00 y una inversión total de Q.271,617.00 que equivales a una rentabilidad del 94%, lo que demuestra que por cada quetzal que se tuviera en el proyecto generará un excedente de Q.0.94 por lo que se considera que el proyecto es rentable.

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 fomenten el crédito a los pequeños y medianos productores de café, con el objeto de facilitar el acceso de estos para mejorar la producción y competitividad de sus productos.
2. Que los caficultores busquen asesoría necesaria para organizarse en comité de cafetaleros y así aprovechar los beneficios que este tipo de organización proporciona en materia de representatividad legal para negociaciones crediticias, compra de insumos, negociación de mejores precios de venta y apertura de nuevos mercados.
3. Que los productores tomen en cuenta la necesidad de reemplazar el cultivo de café, maíz y frijol por otros cultivos para que diversifique la producción, y así impulsarle otros como el aguacate Hass y no dependa únicamente de productos tradicionales.
4. Que los productores gestionen ante el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación –MAGA-, un programa de apoyo a pequeños agricultores, para la construcción de infraestructura productiva. Y que proporcione capacitación en el manejo administrativo para el aprovechamiento de la puesta en marcha del proyecto de producción de Aguacate HASS. Además generará mano de obra, movimiento de capital y mejorará el nivel de vida de los productores.

5. Que los productores agrícolas del municipio de La Libertad desarrollen el proyecto de producción de Aguacate Hass 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.

Anexo 1
 La Libertad - Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Aguacate Hass
 Cálculo de Depreciaciones
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

CONCEPTO	VALOR	% DEPREC	FASE PREOPERATIVA				TOTAL DEPREC.	FASE OPERATIVA	
			1	2	3	4 (9 meses)		4 (3 meses)	TOTAL
Equipo agrícola	2,500	20	500	500	500	375	1,875	125	2,000
Herramientas	11,412	25	2,031	2,103	2,853	2,140	9,127	713	9,840
Mobiliario y Equipo	2,950	20	-	450	590	442	1,482	148	1,630
Instalaciones	13,000	5	250	250	250	488	1,238	162	1,400
Vehículos	20,000	20	-	-	4,000	3,000	7,000	1,000	8,000
Suma			2,781	3,303	8,193	6,445	20,722	2,148	22,870
Plantación de Aguacate	217,227	15	-	-	-	-	-	32,584	32,584
Suma									55,454

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

BASE LEGAL:

Artículo 19 porcentajes de depreciación incisos a,b,c,d y f Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Anexo 2
 La Libertad - Huehuetenago
 Proyecto: Producción de Aguacate Variedad Hass
 Cálculo de Amortizaciones
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

CONCEPTO	VALOR	% Amortizaciór	FASE PREOPERATIVA				FASE OPERATIVA		
			1	2	3	4 (9 meses)	Total	4 (3 meses)	Total
Gastos de Organización	3,000	20	600	600	600	450	2,250	150	2,400
TOTAL			600	600	600	450	2,250	150	2,400

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

BASE LEGAL:

Artículo 23 Activos Intangibles, Decreto No. 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta

BIBLIOGRAFÍA

BANCO DE DESARROLLO RURAL, S.A. "Manual de Otorgamiento de Crédito". Departamento Financiero, Guatemala. 1998. 44 pp.

BORGES GUERRA. "Geografía Económica de Guatemala". Editorial Universitaria, Guatemala. 1969. 150 -153 pp.

CHOLVIS, FRANCISCO. "Diccionario de Contabilidad". Tomo II. Ediciones Leconex, Buenos Aires, Argentina 1968. 357 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Bonificación Incentivo para Trabajadores del Sector Privado, Decreto 78-89". Publicada en el Diario de Centro América el 19 de diciembre Guatemala 1989. 3 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto 19-2002" y sus Reformas. Ediciones Arriola. Guatemala 2002. 42 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Código de Trabajo Decreto 1441 y Reglamento Acuerdo Gubernativo 494-2001". Ediciones Alenro, Guatemala 2001. 190 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Código de Comercio Decreto 2-70". Librería Jurídica. Guatemala 2000. 202 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto 26-92, Reformas y Reglamento Acuerdo Gubernativo 311-97". Ediciones Legales Comercio e Industria. Guatemala 1998. 212 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley del Impuesto sobre Productos Financieros Decreto 26-95". Ediciones Legales Comercio e Industria, Guatemala 1998. 20 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Ley de Sociedades Financieras y Privadas. Decreto 208". Librería Jurídica. Guatemala 2000. 40 pp.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO, -FUNCEDE- "Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango". Guatemala, 1995. 20 pp.

HERNÁNDEZ, JORGE FIDEL. “Estructura Institucional del Sistema Financiero de Guatemala”. Revista Presencia No.28, Guatemala abril de 1997. 20 pp.

JOHNSON, ROBERTO W. “Administración Financiera”. Editorial ECASA, México, 1979. 242 pp.

PARROQUIA DE LA LIBERTAD, DIÓCESIS DE HUEHUETENANGO “Monografía del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango”. Guatemala 1986. 32 pp.

PROGRAMA DE ACCIÓN FORESTAL –PAF- “Estudio de Cobertura Vegetal de Guatemala”. Guatemala 1999. 77 pp.

PROYECTO DE DESARROLLO DE LA FRUTICULTURA Y AGROINDUSTRIA –PROFUTA- “Consultoría para el Mejoramiento del Cultivo de Aguacate en Guatemala”. Guatemala 1983. 55 pp.

PROYECTO DE FRUTAS TROPICALES DE EXPORTACIÓN -PROTADE-, “Manual de Exportación, Frutas Tropicales y Hortalizas”. Guatemala 1993. 80 pp.

SARH, INFAP “Guía para el Cultivo de Aguacate”. México 1994. 86 pp.

SAPAG CHAIN NASSIR Y SAPAG CHAIN REINALDO. “Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos”. México 1985. 111 pp.

SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN, ECONOMICA-SEGEPLAN- “Caracterización del municipio La Libertad, Departamento de Huehuetenango”. Guatemala 2002. 25 pp.

SIMÓN, ANDRADE ESPINOSA. “Proyecto de Inversión”. Tomo II, Editorial Lucero, S. R. Lima, Perú, 1984. 280 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. “Perfil del Proyecto” Municipio de San Lucas Sacatepequez, Departamento de Guatemala. Informe Colectivo EPS, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 1988. 150 pp.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. “Recursos Económicos de Guatemala”. Biblioteca Centroamericana de las Ciencias Sociales. Tercera Edición. Guatemala 1984. 285 pp.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. "Apuntes de Economía Agrícola". Guatemala, Editorial Universitaria, Primera Edición. Guatemala 1986. 101 pp.

Cuadro 50
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Produccion de Aguacate Hass
Presupuesto de Caja
Primer Año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	MESES												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Saldo anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INGRESOS													
Aportación socios	27,565	14,482	4,764	5,970	5,093	3,557	4,007	3,212	8,793	3,224	4,412	2,515	87,594
Ventas	-												
Total Ingresos	27,565	14,482	4,764	5,970	5,093	3,557	4,007	3,212	8,793	3,224	4,412	2,515	87,594
EGRESOS													
Instalaciones	-	5,000	-	-									5,000
Herramientas	8,125	-	-	-								-	8,125
Equipo agrícola	2,500	-	-	-								-	2,500
Gastos de organiz.	3,000	-	-	-								-	3,000
Insumos	7,000	2,415	795	2,574	2,100	600	1,050	-	-	-	-	-	16,534
Mano de obra	2,233	2,297	734	446	254	224	224	351	3,190	319	957	-	11,229
Bonificación	583	600	192	116	60	58	58	92	784	140	250	-	2,933
Séptimo día	469	483	154	93	48	47	47	74	671	73	201	-	2,360
Cuota patronal	315	324	104	63	33	31	31	50	452	48	135	-	1,586
Prestaciones lab.	825	849	271	164	84	82	82	130	1,181	129	354	-	4,151
Arrendam. Terreno	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9,600
Sueldos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	12,000
Bonificación	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
Prestaciones lab.	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	3,672
Cuota patronal	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	1,404
Papelería y utiles	42	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	42	500
Total Egresos	27,565	14,482	4,764	5,970	5,093	3,557	4,007	3,212	8,793	3,224	4,412	2,515	87,594
SALDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Cuadro 51
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Produccion de Aguacate Hass
Presupuesto de Caja
Segundo Año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	MESES												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Saldo anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INGRESOS													
Aportación socios	4,241	3,311	3,555	6,826	3,027	2,956	8,837	3,287	4,566	2,515	2,515	2,515	48,151
Préstamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Ingresos	4,241	3,311	3,555	6,826	3,027	2,956	8,837	3,287	4,566	2,515	2,515	2,515	48,151
EGRESOS													
Herramientas	287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	287
Mobiliario y equipo	950	500	600	200	-	-	-	-	-	-	-	-	2,250
Insumos	234	42	-	-	70	-	-	140	154	-	-	-	640
Mano de obra	128	128	223	2,074	223	223	3,190	319	957	-	-	-	7,465
Bonificación	34	34	58	542	58	58	833	83	250	-	-	-	1,950
Séptimo día	27	27	47	436	48	47	670	66	201	-	-	-	1,569
Cuota patronal	19	19	31	293	31	31	450	45	135	-	-	-	1,054
Prestaciones lab.	47	47	82	767	83	82	1,179	119	354	-	-	-	2,760
Arrendam. Terreno	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9,600
Sueldos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	12,000
Bonificacion	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
Prestacion. Lab.	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	3,672
Cuota patronal	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	1,404
Papeleria y utiles	42	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	42	500
Total Egresos	4,241	3,311	3,555	6,826	3,027	2,956	8,837	3,287	4,566	2,515	2,515	2,515	48,151
SALDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Cuadro 52
 La Libertad - Huehuetenango
 Proyecto: Produccion de Aguacate Hass
 Presupuesto de Caja
 Tercer Año
 (Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	MESES												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Saldo anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INGRESOS													
Aportación socios	6,490	2,768	2,955	2,955	2,768	2,956	8,838	3,149	4,414	3,215	2,515	2,882	45,905
Prestamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000
Ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Ingresos	6,490	2,768	2,955	2,955	2,768	2,956	8,838	3,149	4,414	3,215	2,515	22,882	65,905
EGRESOS													
Herramientas	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000
Mobiliario y equipo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700	-	-	700
Insumos	722	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	722
Mano de obra	128	128	223	223	128	223	3,190	319	957	-	-	-	5,519
Bonificación	33	34	58	58	34	58	834	83	250	-	-	-	1,442
Séptimo día	27	27	47	47	27	47	670	67	201	-	-	-	1,160
Cuota patronal	18	18	31	31	18	31	450	46	136	-	-	-	779
Prestacion lab.	47	47	82	82	47	82	1,179	119	355	-	-	-	2,040
Arrendam. terreno	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	9,600
Sueldos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	12,000
Bonificacion	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000
Prestaciones lab.	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	3,672
Cuota patronal	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	1,404
Papeleria y utiles	42	41	41	41	41	42	42	42	42	42	42	42	500
Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	367	367
Vehiculos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000
Total Egresos	6,490	2,768	2,955	2,955	2,768	2,956	8,838	3,149	4,414	3,215	2,515	22,882	65,905
SALDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Cuadro 53
La Libertad - Huehuetenango
Proyecto: Produccion de Aguacate Hass
Presupuesto de Caja
Cuarto Año
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Concepto	FASE PREOPERATIVA (9 MESES)										FASE OPERATIVA (3 MESES)			TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL	10	11	12	
Saldo anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449,903	446,387	
INGRESOS														
Aportación socios	13,745	4,400	3,516	3,516	3,515	3,516	3,515	5,729	3,515	44,967	-	-	-	-
Prestamo	25,000	-	-	-	-	-	-	-	-	25,000	-	-	-	-
Ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	455,000	-	-	455,000
Total Ingresos	38,745	4,400	3,516	3,516	3,515	3,516	3,515	5,729	3,515	69,967	455,000	449,903	446,387	
EGRESOS														
Instalaciones	8,000	-	-	-	-	-	-	-	-	8,000	-	-	-	-
Insumos	2,475	-	-	-	-	-	-	-	-	2,475	-	-	1,380	1,380
Mano de obra	128	446	-	-	-	-	-	1,117	-	1,691	798	-	5,518	6,316
Bonificacion	34	116	-	-	-	-	-	292	-	442	208	-	1,442	1,650
7o. Dia	27	94	-	-	-	-	-	234	-	355	168	-	1,160	1,328
cuota patronal	18	63	-	-	-	-	-	158	-	239	113	-	779	892
Prestaciones lab.	47	165	-	-	-	-	-	413	-	625	295	-	2,040	2,335
Gtos. varia. venta	24,500	-	-	-	-	-	-	-	-	24,500	-	-	-	-
Arrend. terreno	800	800	800	800	800	800	800	800	800	7,200	800	800	800	2,400
Sueldos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	9,000	1,000	1,000	1,000	3,000
Bono	250	250	250	250	250	250	250	250	250	2,250	250	250	250	750
Cuota patronal	117	117	117	117	117	117	117	117	117	1,053	117	117	117	351
Prestac. laborales	306	306	306	306	306	306	306	306	306	2,754	306	306	306	918
Combustible	176	176	176	176	175	176	175	175	175	1,580	175	176	176	527
Intereses	825	825	825	825	825	825	825	825	825	7,425	825	825	825	2,475
prestamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000
Papeleria y utiles	42	42	42	42	42	42	42	42	42	378	42	42	42	126
Total Egresos	38,745	4,400	3,516	3,516	3,515	3,515	3,515	5,729	3,515	69,967	5,097	3,516	35,835	44,448
SALDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449,903	446,387	410,552	

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