

MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS) Y PROYECTO:  
PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

FRANCISCO RAMACINI AVILA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS  
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS) Y PROYECTO:  
PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2007

2007

( c )

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

HUEHUETENANGO - VOLUMEN

2-53-75-CPA - 2007

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS) Y PROYECTO:  
PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO  
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

FRANCISCO RAMACINI AVILA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. De PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS Por las innumerables bendiciones y por darme sabiduría para alcanzar mis metas.
- A MIS PADRES Hilda Dolores Avila y Oscar René Madrigal por su amor y comprensión, como un reconocimiento por todo el apoyo brindado durante mi formación profesional.
- A MI ESPOSA Alma Elizabeth Méndez Martínez, un agradecimiento especial por todo su amor, comprensión y apoyo incondicional.
- A MIS HIJOS Gabriela Elizabeth, Daniel Francisco y Cindy Fabiola, con mucho amor y por ser ellos el centro e inspiración de mi vida.
- A MIS HERMANOS Vinicio, Leticia, José, Victoria, Jiddu y Oscar, gracias por su apoyo y solidaridad.
- A MIS CUÑADOS Y AMIGOS Por esa amistad incondicional y por todo el apoyo brindado en todo momento.
- A MI CASA DE ESTUDIOS Universidad de San Carlos de Guatemala, por haberme dado los conocimientos necesarios para mi preparación profesional.
- A USTED Con mucho cariño.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i

### CAPÍTULO I

#### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos	3
1.1.3	Localización y extensión territorial	5
1.1.4	Clima	7
1.1.5	Orografía	7
1.1.6	Sitios arqueológicos	8
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	9
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	10
1.2.1	División política	10
1.2.2	División administrativa	14
1.3	RECURSOS NATURALES	16
1.3.1	Hidrografía	16
1.3.2	Bosques	20
1.3.3	Suelos	23
1.4	POBLACIÓN	27
1.4.1	Población por edad	28
1.4.2	Población por género	30
1.4.3	Población urbana	31

1.4.4	Población rural	31
1.4.5	Población por grupo étnico	32
1.4.6	Densidad poblacional	33
1.4.7	Población económicamente activa –PEA-	34
1.4.8	Ingresos	36
1.4.9	Nivel de pobreza	38
1.4.10	Religión	40
1.4.11	Migración	41
1.4.11.1	Emigración	41
1.4.11.2	Inmigración	42
1.4.12	Vivienda	42
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	44
1.5.1	Salud	44
1.5.2	Educación	49
1.5.3	Agua	54
1.5.4	Energía eléctrica residencial	55
1.5.5	Drenajes	55
1.5.6	Letrinización	56
1.5.7	Extracción de basura	57
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	58
1.5.9	Tratamiento de aguas servidas	58
1.5.10	Alumbrado público	59
1.5.11	Rastro	59
1.5.12	Cementerio	59
1.5.13	Infraestructura deportiva y cultural	60
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	61
1.6.1	Vías de acceso	61
1.6.2	Transporte	61
1.6.3	Sistemas de riego	62

1.6.4	Centros de acopio	62
1.6.5	Mercado	62
1.6.6	Telecomunicaciones	63
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	63
1.7.1	Organizaciones comunitarias	64
1.7.2	Organizaciones productivas	66
1.8	ENTIDADES DE APOYO	67
1.8.1	Entidades Estatales	67
1.8.2	Municipalidad	67
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	67
1.8.4	Organizaciones privadas	68
1.8.5	Organizaciones internacionales	68
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	68
1.9.1	Salud	68
1.9.2	Centros recreativos	69
1.9.3	Centros educativos	69
1.9.4	Infraestructura física	70
1.9.4.1	Construcción de salones comunales	70
1.9.4.2	Vías de acceso	70
1.9.4.3	Agua	70
1.9.4.4	Drenajes	71
1.9.4.5	Letrinas	71
1.9.4.6	Energía eléctrica	71
1.9.5	Capacitación, asistencia técnica y financiera	72
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO	72
1.10.1	Riesgos o amenazas naturales	72
1.10.2	Riesgos o amenazas provocadas por el hombre	72
1.10.3	Riesgos o amenazas sociales	73
1.11	FLUJO COMERCIAL	73

1.11.1	Principales productos de Importación	73
1.11.2	Principales productos de exportación	74
1.11.3	Ingresos por concepto de remesas familiares	74
1.11.4	Competencia no regulada	75

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	76
2.1.1	Tenencia de la tierra	76
2.1.2	Concentración de la tierra	78
2.1.3	Uso de los suelos	84
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	85
2.2.1	Producción agrícola	86
2.2.2	Producción pecuaria	88
2.2.3	Producción artesanal	90
2.2.4	Producción agroindustrial	91
2.2.5	Producción industrial	92
2.2.6	Servicios y comercio	93

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO	99
3.1.1	Sistema financiero formal o regulado	99
3.1.1.1	Junta Monetaria	100
3.1.1.2	Superintendencia de Bancos	101
3.1.1.3	Banco de Guatemala	102

3.1.1.4	Financieras	103
3.1.1.5	Instituciones auxiliares de crédito	103
3.1.1.6	Bancos	105
3.1.1.7	Casas de cambio	106
3.1.2	Sistema financiero informal o no regulado	106
3.1.2.1	Instituciones de crédito	107
3.1.2.2	Organizaciones no gubernamentales -ONG´S-	108
3.1.2.3	Cooperativas de ahorro y crédito	108
3.1.2.4	Empresas exportadoras	108
3.1.2.5	Prestamistas	109
3.1.2.6	Ventanillas cambio de cheques y efectivo	109
3.1.2.7	Empresas protectoras de crédito	109
3.2	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	109
3.2.1	Financiamiento	109
3.2.2	Crédito	110
3.2.2.1	Crédito agrícola	110
3.2.2.2	Crédito pecuario	110
3.2.2.3	Crédito avícola	110
3.2.2.4	Otros	111
3.2.3	Objetivos del crédito	111
3.2.4	Importancia del crédito	111
3.2.5	Clasificación del crédito	112
3.2.5.1	Por su destino	112
3.2.5.2	Por su finalidad	113
3.2.5.3	Por su garantía	114
3.2.5.4	Por su plazo	115
3.2.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	116
3.2.6.1	Requisitos a cumplir	116
3.2.7	Condiciones de crédito	118

3.2.7.1	Plazos	119
3.2.7.2	Tasa de interés	119
3.2.7.3	Garantías	120
3.2.7.4	Otras	121
3.3	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	121
3.3.1	Recursos propios	121
3.3.1.1	Capital de los productores	121
3.3.2	Recursos ajenos	122
3.3.2.1	Bancarios	122
3.3.2.2	Extrabancarios	123
3.4	MARCO LEGAL APLICABLE	124
3.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	124
3.4.2	Ley de Sociedades Financieras	125
3.4.3	Código de Comercio	125
3.4.4	Leyes fiscales	126
3.4.5	Otras	127

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	129
4.1.1	Volumen y valor de la producción	130
4.1.1.1	Microfincas	130
4.1.1.2	Fincas subfamiliares	131
4.1.1.3	Fincas familiares	132
4.1.2	Financiamiento a la producción	132
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS	133

4.2.1	Según fuentes de financiamiento	133
4.2.1.1	Fuentes internas	133
4.2.1.2	Fuentes externas	135
4.2.2	Según niveles tecnológicos	136
4.2.3	Según destino de los fondos	137
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	137
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	141
4.2.5.1	Del mercado financiero	141
4.2.5.2	Del productor	142
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	143
4.2.7	Asistencia técnica	144
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	144
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	144
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	144

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO : PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA**

5.1	DESCRPCIÓN DEL PROYECTO	146
5.2	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	146
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	147
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	148
5.4.1	Identificación del producto	148
5.4.2	Oferta	150
5.4.3	Demanda	154
5.4.4	Precio	158
5.4.5	Comercialización	158
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	171

5.5.1	Localización	171
5.5.2	Tamaño	173
5.5.3	Requerimientos técnicos	173
5.5.4	Proceso productivo	176
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	179
5.6.1	Organización propuesta	196
5.6.2	Justificación	196
5.6.3	Objetivos	197
5.6.4	Diseño organizacional	197
5.6.5	Funciones básicas	198
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	200
5.7.1	Inversión fija	201
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	203
5.7.3	Inversión total	205
5.7.4	Financiamiento	206
5.7.5	Costo de producción	207
5.7.6	Estados financieros	211
5.7.6.1	Estado de resultados	211
5.7.6.2	Presupuesto de caja	213
5.7.6.3	Estado de situación financiera	215
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	216
5.9	IMPACTO SOCIAL	220
	CONCLUSIONES	222
	RECOMENDACIONES	224
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, División Política Comparativa, Años:1994-2002-2004.	11
2	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Población por Edad Urbana y Rural, Años: 1994– 2002–2004.	28
3	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Población por Género, Años: 1994–2002–2004.	30
4	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural, Años: 1994–2002–2004.	32
5	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Población por Grupo Étnico, Área Urbana y Rural, Años: 1994–2002–2004.	33
6	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Densidad Poblacional, Años: 1994–2002–2004.	34
7	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa por Área Urbana y Rural, Años: 1994-2002–2004.	35
8	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa, por Actividad Económica, Años: 1994-2002–2004.	36
9	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Ingresos Familiares, Año: 2004.	37
10	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Religión, Año: 2004.	41
11	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Materiales Predominantes en las Viviendas, Años: 2002-2004.	43
12	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Principales Causas de Morbilidad, Año: 2004.	47
13	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Principales Causas de Mortalidad Infantil y General, Año: 2004.	48

14	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Distribución de Centros por Sector, Nivel y Área, Años: 1994-2004.	50
15	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Distribución de Maestros por Nivel y Área, Años: 1994-2004.	52
16	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Población Estudiantil por Nivel y Área, Año: 2004	52
17	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Alumnos Inscritos y Cobertura por Nivel y Área, Año: 2004.	53
18	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Tenencia de la Tierra, Años: 1979-2003-2004.	77
19	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Según Extensión y Número de Unidades Económicas	79
20	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra, Años: 1979-2004.	85
21	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Productiva, Año: 2004.	86
22	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Agrícola, Año: 2004.	87
23	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Pecuaria, Año: 2004.	89
24	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Artesanal, Año: 2004.	91
25	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Agroindustrial, Año: 2004.	92
26	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Industrial, Año: 2004.	93

27	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Número de Establecimientos Autorizados por Tipo de Servicio, Año: 2004.	94
28	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Número de Establecimientos Autorizados por Tipo de Comercio Año: 2004.	95
29	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Resumen de la Actividad Pecuaria, Año: 2004.	129
30	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Actividad Pecuaria, Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual, Microfincas, Año: 2004.	131
31	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Sistema Bancario, Préstamos Concedidos por Destino Económico, Años: 2000 - 2004.	138
32	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Sistema Bancario, Préstamos Concedidos al Sector Pecuario, Años: 2000 - 2004.	139
33	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Sistema Bancario, Préstamos Concedidos por Distribución Departamental, Años: 2000 - 2004.	140
34	República de Guatemala, Producción y Extensión Cultivada, Año: 1998 – 2008, (quintales).	151
35	Producción Mundial, Principales Productores de Arveja China, Año: 1999 – 2003, (quintales).	153
36	República de Guatemala, Exportación de Arveja China, Año: 1999 – 2008, (quintales).	155
37	Consumo Arveja China a Nivel Mundial, Años: 1999 – 2003, (quintales).	156
38	Estados Unidos de América, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arveja China, Años: 1999 – 2008, (quintales).	157

39	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Márgenes de Comercialización Propuestos, Mercado Internacional, Año: 2004, (Quetzales).	169
40	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Márgenes de Comercialización Propuestos, Mercado Internacional, Año: 2004, Cifras expresadas en Quetzales, Unidad por libra.	170
41	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Programa de Producción, Año: 2004.	173
42	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Inversión Fija, Año: 2004.	202
43	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2004.	204
44	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Inversión Total, Año: 2004.	205
45	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2004.	207
46	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Estado de Costo Directo de Producción, Primer Año.	208
47	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Costo Directo de Producción Proyectado, Años: 2004 -2008.	210
48	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Estado de Resultados Proyectado, Años: 2004 -2008.	212
49	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Presupuesto de Caja Proyectado.	214

50 Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango,  
Proyecto: Producción de Arveja China, Estado de Situación  
Financiera Proyectado, Años: 2004 -2008.

215

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, División Administrativa, Organigrama de la Municipalidad de Huehuetenango, Año: 2004.	15
2	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Grado de Concentración de la Tierra, Años: 1979-2003-2004.	83
3	República de Guatemala, Sistema Financiero Formal.	100
4	República de Guatemala, Sistema Financiero Informal.	107
5	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2004.	168
6	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Distribución en Planta, Año: 2004.	175
7	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Arveja China, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2004.	179
8	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Arveja China, Cooperativa Agrícola “El Cambote”, R. L., Organización Propuesta, Año:2004.	198
9	Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Arveja China, Punto de Equilibrio, Año:2004.	220

## ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Nivel de Ingresos, Año: 2004.	38
2	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Infraestructura de Salud, Año: 1994 – 2002 - 2004.	46
3	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Tasa de Promoción, Repitencia y Deserción por Nivel y Área, Año: 2004.	54
4	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Consejos Comunitarios de Desarrollo por Centro Poblado, Año: 2004.	65
5	Contenido de Arveja China por cada 100 gramos de Producto Comestible, Año: 2004.	149
6	Agroexportadoras Nacionales, Año: 2004, (quintales).	152
7	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Requerimientos Técnicos, Año: 2004.	174

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>		<b>Página</b>
1	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Localización del Municipio de Huehuetenango, Año: 2004.	6
2	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Centros Poblados, Año: 2004.	13
3	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Recursos Hidrológicos, Año: 2004.	19
4	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Área de Bosques, Año: 2004.	22
5	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Suelos, Año: 2004.	26

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, División Política Administrativa, Año: 2004.
2	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Requerimiento de Insumos, Una Cosecha, Año: 2004.
3	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Requerimiento Mano de Obra, Una Cosecha, Año: 2004.
4	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Requerimiento Costos Indirectos Variables, Una Cosecha, Año: 2004.
5	Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Depreciaciones y Amortizaciones, Año: 2004.
6	Estados Unidos de América, Demanda potencial histórica y proyectada de Arveja China, Año: 1998 – 2004, (quintales).
7	Estados Unidos de América, Consumo aparente histórico y proyectado de Arveja China, Año: 1998 – 2004.

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) es una opción de evaluación final en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que permite determinar la capacidad intelectual de los estudiantes de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría; así como Administración de Empresas. Además es un método para participar en procesos de diseño y realización de investigaciones en el ámbito social del área urbana y rural, para proponer soluciones a los problemas existentes y en este caso en las áreas del municipio de Huehuetenango del departamento de Huehuetenango.

Entre los objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), está previsto que el estudiante se debe identificar con la realidad de la sociedad guatemalteca, y que a través de dicho contacto, conozca la problemática que afronta en el campo social y económico y contribuya con la aportación de alternativas de solución mediante la realización de investigaciones científicas.

El presente informe contiene los resultados de la investigación realizada en el municipio de Huehuetenango del departamento de Huehuetenango, sobre el tema individual denominado “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”, que forma parte del tema general: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

La metodología utilizada para el desarrollo de la presente investigación se integra con las fases que a continuación se describen: Del 28 de mayo al 28 de junio del año 2004, se desarrolló el seminario general, conducido por profesionales y docentes supervisores de las Ciencias Económicas que

impartieron conferencias sobre la filosofía y objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.); Así como conceptos básicos y temas de interés nacional que fueron de objeto de evaluación, con el propósito de presentar una panorámica amplia del trabajo a realizar.

Adicional, del 05 de julio al 19 de agosto de 2004, se desarrollaron talleres en el seminario específico, sobre los temas que reforzaron los conocimientos en costos y rentabilidad, financiamiento y formulación y evaluación de proyectos, relacionados con las tres áreas de estudio que imparten en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Posterior a esto, se integró el grupo de trabajo para la elaboración del plan de investigación que sirvió de guía para la realización del presente trabajo en el municipio de Huehuetenango. Asimismo, se realizó una visita preliminar del 6 al 10 de septiembre del 2004 al Municipio para el reconocimiento del mismo y seguidamente se desarrolló el trabajo de campo, en el período comprendido del 1 al 31 de octubre de 2004, con el objetivo de realizar un estudio en la cabecera, aldeas, cantones, caseríos que lo integran; e identificar los problemas socioeconómicos y potencialidades productivas existentes, para luego, presentar propuestas de inversión. En la investigación se utilizó como base el Método Científico, mediante la utilización de técnicas de investigación como la encuesta, la entrevista y la observación.

Al terminar el trabajo de campo se redactó el presente informe, cuyo contenido se divide en cinco capítulos; los cuales se describen en forma breve a continuación:

El capítulo I, describe las características generales del Municipio, como, los antecedentes históricos, contexto departamental, aspectos geográficos,

orografía, clima, fauna y flora. Asimismo, contiene la división política y administrativa del Municipio, hidrografía, bosques, suelos. Así como aspectos demográficos, servicios básicos y su infraestructura física existentes. También la infraestructura productiva, organizaciones sociales y productiva, entidades de apoyo, el flujo comercial y el análisis de riesgos.

El capítulo II, contiene la organización de la producción del Municipio, describe el uso, tenencia y concentración de la tierra. Este capítulo es de gran importancia, en vista que ha sido uno de los principales obstáculos para el desarrollo de la economía de cualquier municipio del país, básicamente por la alta concentración de la tierra en pocas manos. También describe las actividades productivas existente en el Municipio.

El capítulo III, presenta los aspectos generales del financiamiento; entre ellos, las principales instituciones o entidades que conceden financiamiento en el Municipio, los tipos de financiamientos, las clases de crédito, los objetivos e importancia del mismo; así como los procedimientos básicos para obtener financiamiento en las entidades que lo conceden y finalmente contiene el marco legal aplicable al financiamiento.

El capítulo IV, contiene la asistencia financiera que existe en el municipio de Huehuetenango, para la producción de unidades pecuarias, en especial para la producción de leche y sus derivados. Así también, describe las limitaciones para el uso del financiamiento y la influencia del mismo en el desarrollo del producto. Adicional describe la asistencia técnica proporcionada por parte de las instituciones que conceden financiamiento, la contratada por la unidades económicas y la prestada por las asociaciones de productores de leche y sus derivados.

El capítulo V, presenta la propuesta de inversión a nivel de idea de producción de arveja china, que incluye la identificación, justificación, objetivos, localización, tamaño y duración del proyecto. Así también el estudio de mercado, comercialización y organización propuesta, plan de inversión y financiamiento, estados financieros y la evaluación financiera.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones resultado de la investigación realizada, así como los anexos y la bibliografía que sirvió de consulta sobre los temas relacionados.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS MUNICIPIO DE HUEHUETENANGO**

En este capítulo se realiza un análisis de la realidad socioeconómica que participa en la vida de los habitantes del municipio de Huehuetenango, a través de los distintos elementos que intervienen y para ello es necesario conocer aspectos históricos, geográficos, sociales, productivos y culturales.

La información que se presenta son las generalidades del Municipio, descripción político administrativa, recursos naturales, características de la población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, inversión social, flujo comercial y financiero y las actividades productivas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Comprende una serie de elementos y componentes que facilitan la caracterización del Municipio, como el contexto departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, fisiografía, sitios arqueológicos y aspectos culturales y deportivos del municipio de Huehuetenango.

##### **1.1.1 Contexto departamental**

El departamento de Huehuetenango se encuentra situado en la región VII o región nor-occidental, su cabecera departamental es Huehuetenango y limita al norte y oeste, con la república de México; al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de El Quiché; Se ubica en la latitud 15° 19' 14" y longitud 91° 28' 13". Cuenta con una

extensión territorial de 7,403 kilómetros cuadrados. El monumento de elevación se encuentra en la Cabecera Departamental, a una altura de 1,901.64 metros sobre el nivel del mar, pero su topografía es en extremo variada, con montañas y cimas que exceden de 3,000 metros de elevación y tierras bajas que descienden hasta unos 300 metros. La climatología es variada, también en relación con la elevación y sinuosidades del terreno.

Esta Cabecera se encuentra a una distancia de 269 kilómetros, de la Ciudad Capital. Cuenta con 32 municipios y por consiguiente es el que mayor número de ellos tiene a nivel de la República.

Huehuetenango es uno de los departamentos de Guatemala en el que más idiomas mayas se hablan, aunque el idioma popular es el español, que ha adquirido giros fonéticos y lingüísticos chiapanecos, por su condición de región fronteriza con ese estado mexicano.

En este departamento, se hablan varios idiomas, entre ellos: el Mam que se habla en La Libertad, San Pedro Necta, Santiago Chimaltenango, Todos Santos Cuchumatán, Cuilco, San Ildelfonso Ixtahuacán, Colotenango, San Rafael Petzal, San Juan Atitán, San Gaspar Ixchil, Santa Bárbara, San Sebastián Huehuetenango, Chiantla y Tectitán; compartiendo este último su uso con el Tectiteco, que se habla en Cuilco y Tectitán, con el Aguacateco en San Miguel Acatán, el cual también se habla en San Rafael la Independencia. El Chuj se habla en San Mateo Ixtatán, San Sebastián Coatán y parte de Nentón, en donde comparte con el Popti'. Este último, que también es conocido como Jacalteco, se habla en Jacaltenango, La Democracia, Concepción Huista, San Antonio Huista y Santa Ana Huista. El Kanjobal se habla en San Pedro Soloma, San Juan Ixcoy, Santa Eulalia y Santa Cruz Barillas. El Aguateco que se habla una parte de Aguacatán y en la otra parte, se habla el Chalchiteco.

A poco menos de 3 kilómetros de la Ciudad de Huehuetenango, en las antiguas ciénagas donde en la actualidad se localiza la aldea San Lorenzo, se encuentra el sitio arqueológico de Zaculeu, antigua fortaleza de los indios Mames, donde el Rey Kaibil Balam, reconocido por su valentía, se atrincheró contra los españoles al mando del capitán Gonzalo de Alvarado, quien los forzó en 1526 a rendirse más por hambre que por la fuerza de armas. Zaculeu fue declarado monumento nacional precolombino, por acuerdo del Ministerio de Educación del 12 de junio de 1970.

En lo que a economía se refiere, Huehuetenango tiene grandes depósitos de minerales útiles a la actividad humana. Los depósitos plomo-argentíferos son muy abundantes. Otros minerales abundantes son mercurio y cobre. Antes de la conquista existían explotaciones auríferas que fueron agotadas de manera rápida.

Se cultivan café, maíz, frutas y verduras de temporada, ésta y la producción de metales son las más importantes fuentes de ingresos del Departamento.

El municipio de Huehuetenango que es la Cabecera Departamental, con categoría de Ciudad, forma parte de los 32 municipios del departamento de Huehuetenango.

### **1.1.2 Antecedentes históricos**

“Huehuetenango fue quizás la Población más importante del área Mam. De acuerdo con varios autores, su nombre original era Chinabajul y era capital del señorío de los Mames del Norte. La investigación arqueológica ha demostrado que el área de Zaculeu (que en lengua Quiché significa Tierra Blanca y está situada a pocos kilómetros de Chinabajul) estuvo ocupada desde el período clásico temprano (entre 300 y 500 de la era cristiana).

Chinabajul y Zaculeu fueron el centro político y religioso más importante del área Mam y cayó bajo el dominio Quiché a principios del siglo XV, este pueblo alcanzó su máximo poderío durante los reinados de Gucumatz y su hijo Quicab el Grande.

Los Quichés impusieron en el área Mam una relación de vasallaje, la cual incluía el control político y el pago de tributos. Luego de la muerte de Quicab en 1475 el poderío Quiché se debilitó y la relación con los Mames pasó a ser aliados potenciales.

Por Decreto de la Asamblea constituyente del 12 de noviembre de 1825, a Huehuetenango le fue otorgado el título de Villa. Por el Decreto del 8 de mayo de 1866 fue creado el departamento de Huehuetenango. La Cabecera fue elevada a la categoría de Ciudad el 23 de noviembre de 1886.

Cabe destacar que en 1865 se introdujo por primera vez un caudal de agua por acueducto a la población de Huehuetenango y que en 1910 fue inaugurado el Hospital Nacional, construido con un legado de la señora Margarita de Ávila y los fondos recaudados por la Sociedad de Beneficencia El Amparo, fundada en 1901 a iniciativa del Doctor Urbano Polanco y el Profesor Celso Herrera.

Fue hasta 1950 que se estableció el Instituto Normal Mixto. En ese mismo año inició actividades el colegio de Niñas La Sagrada Familia, lo cual es indicador del abandono que padeció el Departamento en materia educativa. No obstante en 1893 ya contaba con presidio”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE), GT 1995 Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de Huehuetenango. Pág. 7

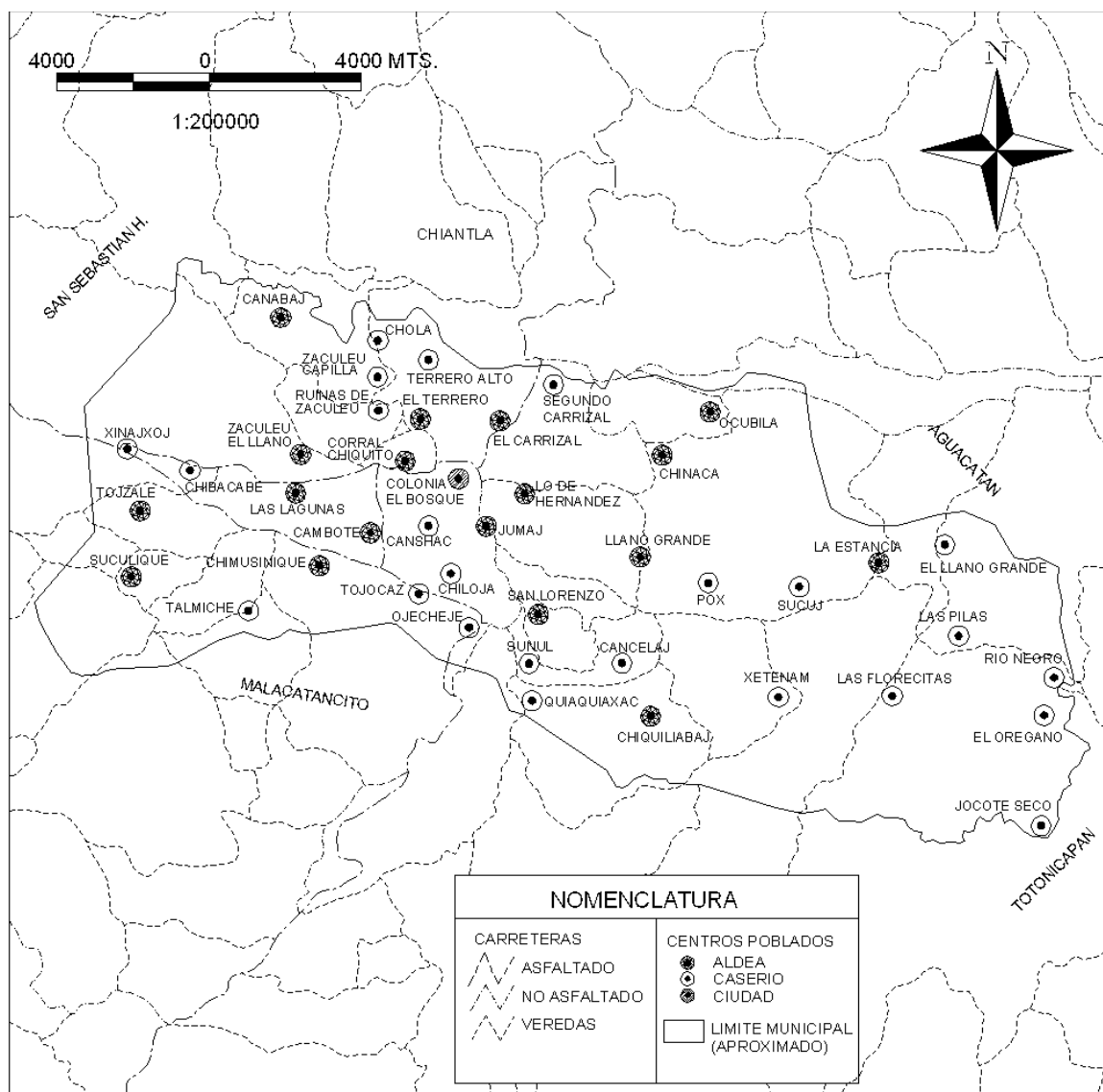
### **1.1.3 Localización y extensión territorial**

El municipio de Huehuetenango se encuentra localizado al noroccidente de la república de Guatemala, cuenta con una extensión territorial de 204 kilómetros cuadrados, se encuentra a una altura de 1,902 metros sobre el nivel del mar y está ubicado a 15 grados, 19 minutos, 14 segundos latitud norte y 91 grados, 28 minutos y 13 segundos de longitud Oeste del meridiano de Greenwich. El municipio de Huehuetenango se encuentra en la parte sur occidental del departamento de Huehuetenango, colinda al norte con los municipios de Chiantla y Aguacatán (Huehuetenango); al sur con los municipios de Malacatancito, Santa Lucía La Reforma (Totonicapán); San Pedro Jocopilas (Quiché), al este con los municipios de Aguacatán (Huehuetenango) y al oeste con los municipios de Santa Bárbara y San Sebastián (Huehuetenango).

Con base a la Ley Preliminar de Regionalización, Decreto número 70-86, Huehuetenango pertenece a la Región VII noroccidente. El Municipio se encuentra ubicado a 269 kilómetros de la Capital de la república, cuenta con dos vías de acceso la principal carretera asfaltada es la Interamericana o CA-1 y la otra la ruta nacional 9-N que enlaza con la ruta nacional 7-W en la Cabecera Departamental la cual toma una dirección al este que brinda fácil acceso al departamento de Quiché. Debido a su topografía quebrada, las altitudes van de 300 metros sobre el nivel del mar hasta los 3,700 metros.

A continuación se presenta el siguiente mapa de localización del municipio de Huehuetenango:

**Mapa 1**  
**Municipio Huehuetenango –Departamento de Huehuetenango**  
**Localización del Municipio de Huehuetenango**  
**Año: 2004**



Fuente: Base de datos de la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-.

#### **1.1.4 Clima**

Según el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, el clima del municipio de Huehuetenango está clasificado como de meseta y altiplanos, que por medio de las montañas definen la variabilidad del mismo, con elevaciones mayores o iguales a 1,400 msnm, lo cual genera diversidad de microclimas; son regiones de población densa por lo que la acción humana se convierte en factor de variación aceptable.

Las lluvias no son tan intensas, los registros más altos se obtienen de mayo a octubre, en los meses restantes éstas pueden ser deficitarias; en cuanto a la temperatura en diversos puntos de esta región se registran los valores más bajos del País.

En esta región existen climas que varían de templados y semifríos con invierno benigno a semicálidos con invierno benigno, de carácter húmedo y semiseco con invierno seco, con valores promedio 6°C mínima, 25°C máxima y una media anual de 14 °C. La humedad es del 66% y los vientos alcanzan una velocidad de 8.3 kilómetros por hora.

Al año 2004 el clima ha tenido variaciones, ya que de templado a frío, es de cálido a templado, con problemas de sequía debido al escaso suelo boscoso que repercute en la escasez de precipitación pluvial. Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación al año 2002, el 90% del territorio está clasificado como muy húmedo, cálido, selva y el 10% como muy húmedo, templado, selva; tiene una altitud de 1902 metros, latitud de 15° 19' 14" y longitud 91° 28' 13"; sufre de heladas a fines de diciembre e inicio de enero.

#### **1.1.5 Orografía**

El terreno del municipio de Huehuetenango es en parte quebrado e irregular, no

existen dentro de su área montañas de importancia ya que se encuentra en las faldas de la Sierra Los Cuchumatanes. Sus quebradas barrancas y colinas estaban cubiertas de mediana vegetación lo que dan lugar a horizontes amplios como a llanura extensas y numerosas. Al año 2004 por el crecimiento de la población, se ven en la necesidad de emplear para vivienda las partes de los cerros que están inclinados lo que ha repercutido en la deforestación inmoderada que afecta el medio ambiente, lo cual puede sentirse en los cambios climáticos constantes.

#### **1.1.6 Sitios arqueológicos**

Cuenta con el sitio arqueológico de Zaculeu, uno de los más importantes señoríos de los antiguos Mames. Estas ruinas se encuentran localizadas a unos 5 kilómetros del centro de la Ciudad y fueron restauradas en la década de los años 50; cuenta con un museo dentro de las mismas, cercano al sitio corre el río Zaculeu.

Al año 1994 el sitio no contaba con la afluencia de público necesaria para darle el mantenimiento adecuado y lograr mejorar la infraestructura del lugar, pero por iniciativa de un grupo de empresarios que hicieron un parque infantil dentro de las instalaciones con el objeto de que los adultos pudieran visitar el lugar y que los niños encontraran un lugar para recrearse y que no encontraran el sitio como un lugar aburrido de poco atractivo, el número de visitantes a las ruinas se incrementó con forme al tiempo; asimismo, el promover la visita de los escolares del Departamento sin costo alguno fue una de las medidas acertadas, la publicidad con el público que visita el departamento ha hecho que el turismo interno como externo se interese en el museo y parque arqueológico.

Cabe mencionar que al año 2004 el sitio arqueológico muestra deterioro por la poca importancia prestada por las autoridades para darle el mantenimiento

adecuado. Ya que del cobro que realizan, no se utiliza en reparaciones y mantenimiento de las instalaciones tanto de sanitarios como de depósitos de basura.

La Cueva del Mamut, es un sitio paleontológico ubicado en la Aldea de Chivacabé, a nueve kilómetros de distancia del centro de Huehuetenango, camino hacia la Mesilla; al año 1994 el sitio no era muy frecuentado por el poco conocimiento de la población de la existencia de este lugar a diferencia del año 2004 el lugar es visitado con mayor frecuencia ya que la Municipalidad ha tratado de publicitar el lugar para despertar el interés tanto del público en edad escolar como de los visitantes del lugar.

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

En el centro de la ciudad permite conocer una serie de edificios que datan de principios de siglo como el Teatro Municipal, la Escuela Amalia Chávez, Edelmira Mauricio y Jacinta Molina. Al año 1994 los edificios sufrían deterioro por el transcurrir del tiempo y la falta de mantenimiento desde que fueron construidos, en la actualidad los edificios han sido objeto de remodelaciones para dar una mejor impresión al visitante del Municipio.

Al año 1994 la demanda por educación superior era mínima por el poco interés de la población. En la actualidad por el crecimiento desproporcionado de la población ha surgido la educación superior a nivel privado ya que se pudo establecer que la Universidad de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez, Rafael Landívar, Rural y Galileo, tienen extensiones en el Municipio y cada una de ellas presta el servicio en siete distintas carreras.

En lo que se refiere a aspectos culturales se puede mencionar entre las actividades del Municipio la fiesta titular se celebra por lo general del 12 al 18

de julio, la fecha 16 es el día principal. En la actualidad se denominan "Fiestas Julianas", de trascendencia nacional. Asimismo es concurrida la fiesta de Concepción, del 6 al 18 de diciembre. La fecha 8 se conmemora en honor a la Virgen de Concepción, el 2 de febrero se conmemora a la Virgen de Candelaria.<sup>2</sup>

En el aspecto deportivo el departamento de Huehuetenango, cuenta con el equipo de la Primera División del fútbol de Guatemala, con el nombre de Xinabajul, que juega en la zona más conocida como el campo de la feria, a un costado del Complejo Deportivo del Municipio, que se prepara para celebrar los Juegos Deportivos Nacionales en su edición número XXVII del 11 al 20 de noviembre del año 2004.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Según la Constitución Política de la República de Guatemala, los municipios de la República son instituciones autónomas. El Municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos.

### **1.2.1 División política**

Al año 1994 el municipio de Huehuetenango estaba distribuido en área urbana y rural. Integrado por veinticuatro caseríos, dieciocho aldeas, diez colonias y una ciudad. Para el año 2002 se determinaron veintitrés caseríos, dieciocho aldeas, tres colonias y una ciudad. Para el año 2004 se establecieron diecisiete caseríos, dieciséis aldeas, nueve zonas, seis colonias y una ciudad. (Anexo 1).

La comparación de la división política del Municipio se presenta en el siguiente cuadro:

---

<sup>2</sup> Ibidem. p.9

**Cuadro 1**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**División Política Comparativa**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>Censo</b>	<b>Censo</b>	<b>Encuesta</b>
	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>
Ciudad	1	1	1
Zonas	0	0	9
Colonias	10	3	6
Aldeas	18	18	16
Caseríos	24	23	17
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>49</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, años 1994, 2002 y 2004 e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

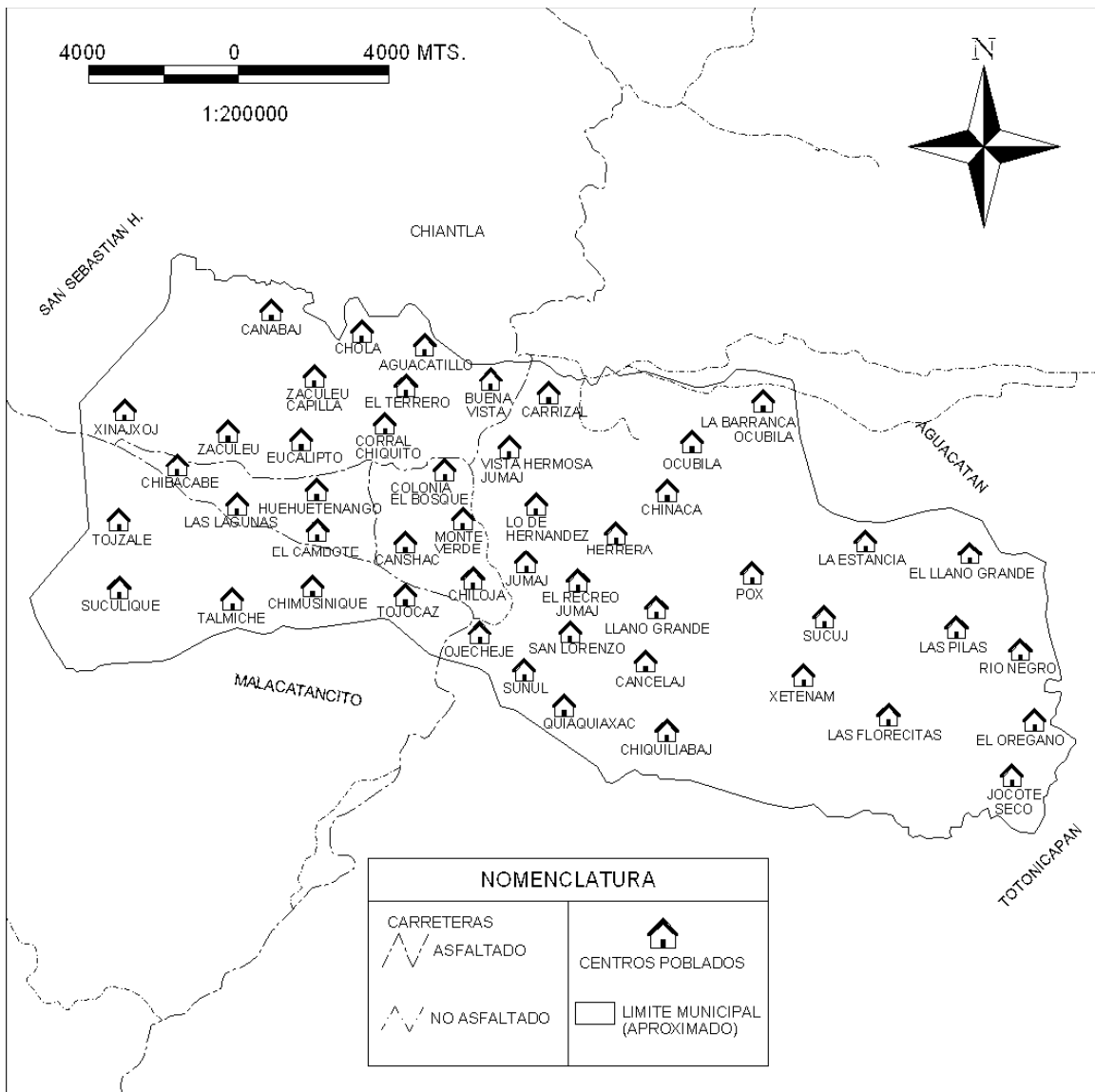
El cuadro anterior indica el cambio de categorías que ha existido en la división política del Municipio, ya que se determinó de acuerdo a la encuesta realizada a los habitantes en el 2004, existen 16 aldeas, 2 menos en relación a los censos de 2002 y 1994, mientras que los caseríos disminuyeron en 6 y 7 en el mismo orden. Esta disminución se debe, según lo manifestado por las personas entrevistadas a que estas áreas ya no eran identificadas como aldeas y caseríos, sino que por zonas de la ciudad de Huehuetenango, las cuales en la actualidad son 9, esto por la cercanía y crecimiento del casco urbano. Asimismo, indicaron que prefieren identificar sus propiedades de esta forma ya que adquieren mayor plusvalía, al ser incluidas o formar parte del área urbana.

Las aldeas y caseríos que ahora forman parte del área urbana son: Buena Vista, El Cambote, Carrizal I y II, Chimusinique, Corral Chiquito, Jumaj, Las Lagunas, Lo de Hernández, El Terrero y Zaculeu.

De conformidad con el Decreto 12-2002, Código Municipal, la Municipalidad tiene la autoridad para definir su división territorial, por lo que deberá remitir la certificación de la división territorial existente al 2004, al Instituto Nacional de Estadística y al Instituto Geográfico.

A continuación se presenta el mapa de los centros poblados del municipio de Huehuetenango:

**Mapa 2**  
**Municipio Huehuetenango –Departamento de Huehuetenango**  
**Centros Poblados**  
**Año: 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-.

### **1.2.2 División administrativa**

En el ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República de Guatemala, el Municipio elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

El Municipio dejó de tener el título Villa hasta el 23 de noviembre de 1886, cuando se le otorgó por Acuerdo Gubernativo el título de Ciudad de Huehuetenango.

Al año 1994 según entrevistas realizadas y a fuentes de la Municipalidad, se estableció que la Corporación Municipal estaba integrada por el Alcalde Municipal, Síndicos I y II, Concejales I al VII, electos cada 4 años.

Al año 2004 la Corporación Municipal está integrada por su Alcalde quién es la máxima autoridad, dos Síndicos, siete Concejales, la cual es electa cada cuatro años en elecciones generales; asimismo se estableció que en el área rural, la autoridad y representación delegada de la Municipalidad, es ejercida por las Alcaldías Auxiliares que trabajan en conjunto con los Comités Promejoramiento a falta de funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES-.

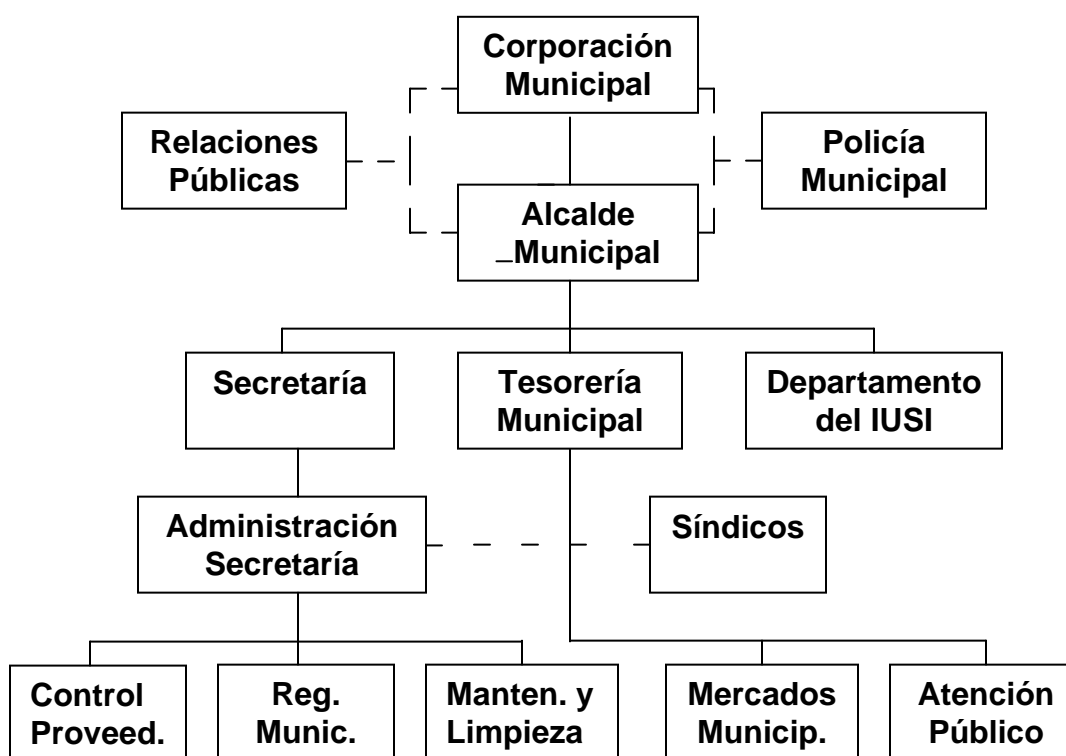
De acuerdo con el Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, deben conformarse Consejos de Desarrollo que son el medio principal de participación de la población, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática que promueva el desarrollo integral del País, para lo cual es urgente propiciar una amplia participación de todos los pueblos y

sectores en la determinación y prioridad de sus necesidades y las soluciones correspondientes que benefician a la población.

Se estableció que se encuentran registrados 32 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, pero no están en funciones por falta de acuerdos entre estos y la Municipalidad.

A continuación se muestra el organigrama de la División Administrativa del Municipio:

**Gráfica 1**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**División Administrativa**  
**Organigrama de la Municipalidad de Huehuetenango**  
**Año: 2004**



Fuente: Unidad técnica de planificación municipal, Municipalidad de Huehuetenango.

Del año 1994 con relación al 2004 se estableció que la División Administrativa del Municipio ha tenido cambios al entrar en vigencia el Decreto 12-2002 Código Municipal, ya que ha creado la Oficina Municipal de Planificación, que coordina y consolida los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio. Aunque el Organigrama de la Municipalidad no está actualizado, se pudo comprobar durante la investigación que sí está en funciones esta oficina técnica.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Es todo componente que proporciona la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta indispensables para la continuidad de la vida en el planeta.

Estos recursos naturales representan, además, fuentes de riqueza para la explotación económica. Por ejemplo, los minerales, el suelo, los animales y las plantas constituyen recursos naturales que el hombre puede utilizar de manera directa como fuentes para esta explotación. De igual forma, los combustibles, el viento y el agua pueden ser utilizados como recursos naturales para la producción de energía. Pero la mejor utilización de un recurso natural depende del conocimiento que el hombre tenga al respecto, y de las leyes que rigen la conservación de aquel.

#### **1.3.1 Hidrografía**

Es la rama de la geografía física que estudia, analiza, explica y describe las aguas marítimas y terrestres. La situación de la hidrografía del Municipio en 1994, era más abundante. El paso del tiempo, el aumento demográfico, una mayor concentración del recurso tierra, los desastres naturales y la depredación

de los recursos naturales, ha hecho que el recurso agua, haya cambiado y disminuido.

Las condiciones hidrográficas del municipio de Huehuetenango están definidas por dos vertientes la suroeste y noreste, que corren en curso tortuoso y lleva sus aguas por dos canales principales el río Usumacinta y el de Chiapas. De las corrientes que forman el río Usumacinta dos nacen en Huehuetenango que son el río Negro y el río Lacantún, así como los afluentes y orígenes del río de Chiapas por medio del río Selegua.

La hidrografía del Municipio corresponde a la cuenca del Golfo de México. Los Recursos hidrológicos que se encuentran son ríos que riegan su territorio, entre los cuales se pueden mencionar, el Selegua, Río Negro, Buca, Chancol, La Estancia y el Limonar que se nutren de una gran cantidad de ríos y riachuelos.

Dentro del tema hidrográfico es necesario indicar que los dos principales son el Río Selegua y Río Negro que por su importancia socioeconómica y ambiental poseen ciertas características que se definen a continuación:

- Río Selegua

Nace en la aldea de Sibilá, municipio de Chiantla; tiene una extensión de 102 Km., recorre Colotenango de este a oeste, y durante su curso recibe por el norte el río Barranca, formado por la afluencia de los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de norte a sur, el río de San Juan Atitán que corre de noreste a suroeste y algunas otras vertientes menores. Por el sur el río Selegua no recibe afluentes de importancia. Este río está contaminado por que recibe aguas servidas, desechos sólidos y agentes químicos, de los centros urbanos Zaculeu Capilla y Segundo Carrizal, así como poblados rurales Canabaj, Cholá, Ocubilá y Suculique situados en sus márgenes. Aun así es utilizado como riego

en algunas plantaciones y se aprovecha la pesca para complementar la dieta alimenticia.

- Río Negro

El torrente de este río surge en la sierra de los Cuchumatanes en Huehuetenango, tiene una extensión aproximada de 418 kilómetros y su recorrido atraviesa las montañas y selvas guatemaltecas, hasta convertirse en el poderoso Usumacinta que marca la frontera con México. Este río es utilizado por expedicionarios de fuerte aventura y su acceso es por Cunén en el Departamento del Quiché

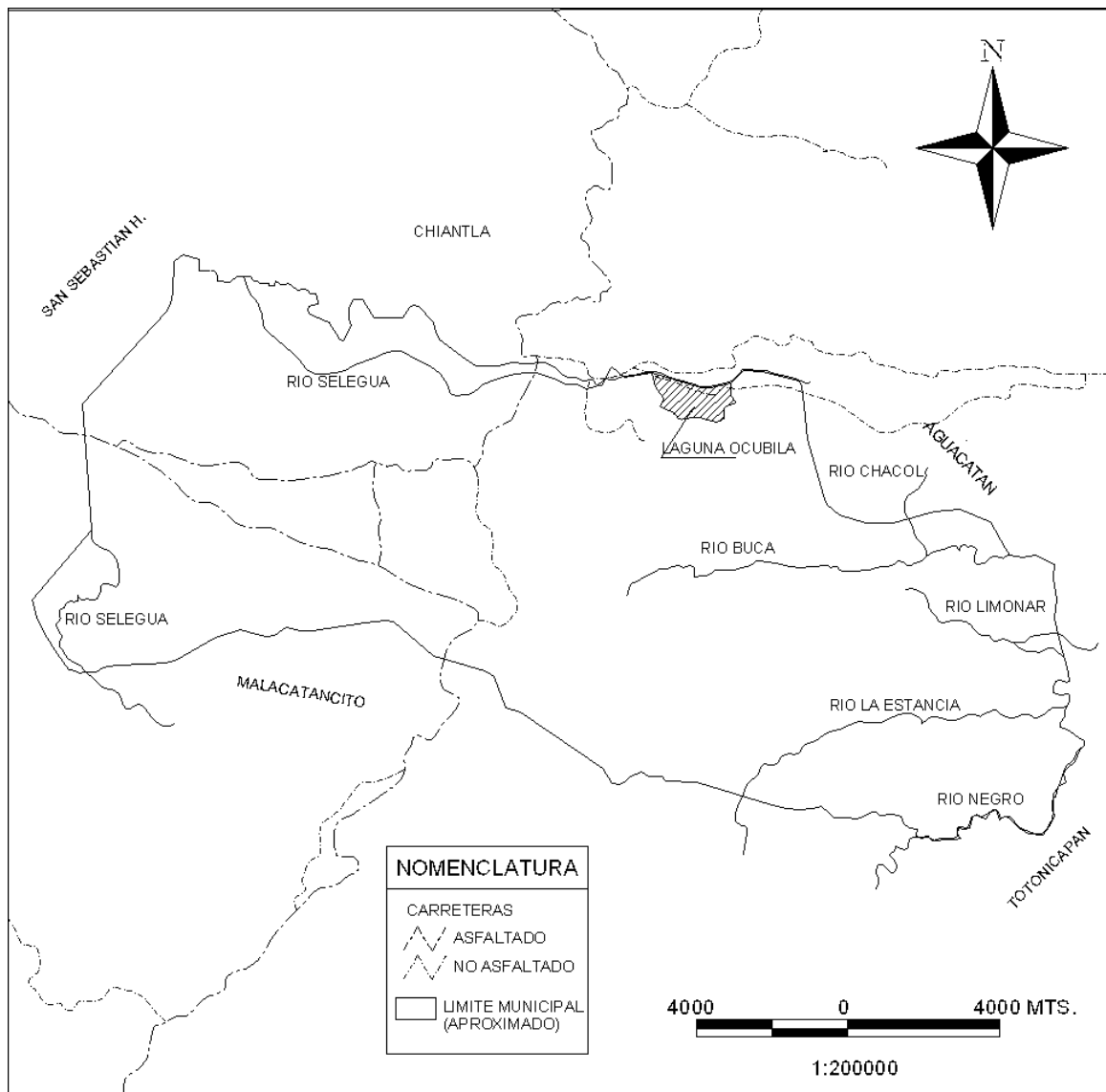
Cabe mencionar entre otros ríos de menor importancia El río Buca el cual tiene una extensión de 4 kilómetros, el río La Estancia con 3 kilómetros aproximados de extensión y el río Limonar que es un afluente del río Negro.

Río Sacumá entre el cambote y Jumaj 3 km. río Coyumpa entre Lo de Hernández y Carrizal se une con el río Sacumá en Jumaj, recorre 4 km.

Asimismo el Municipio cuenta con la laguna de Ocubila con una extensión de 500 metros de superficie, cubierta en un 60% por ninfa conocida por los habitantes como cucuyul, esta reserva se encuentra en proceso de extinción, su entorno es inhóspito, por el grado de deforestación sufrido en los últimos años.

Los recursos hidrográficos del municipio de Huehuetenango son: 14 ríos entre mayores y menores, 8 quebradas, 1 laguna, y, 5 arroyos. A continuación se presenta el mapa de los ríos del Municipio.

**Mapa 3**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Recursos Hidrológicos**  
**Año: 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-.

Los ríos expuestos en el mapa anterior mantienen caudal tanto en invierno como en verano, aunque el mayor caudal es en invierno.

### **1.3.2 Bosques**

Constituyen un recurso de indiscutible importancia no solo desde el punto de vista práctico sino también económico, por su participación en la conservación de los suelos y el mantenimiento del régimen de lluvias. Existe masa boscosa tanto natural como artificial.

El monte no solo produce bienes (hierbas, combustibles y medicinas) de consumo humano, sino que tiene, además, una influencia económica indirecta de gran valor, ejerce un papel importante como regulador pluviométrico, de protección contra la erosión hídrica, así como regulador hidroeléctrico de las cuencas de embalses y ríos, de protector contra los aludes, contra la erosión eólica (dunas) y evita los embalse.

En este Municipio aún se conserva parte del bosque natural en la áreas más inclinadas de su topografía y lo que a variedades forestales se refiere, existen extensiones boscosas, formadas por pino, ciprés, encino y otras especies propias de la región. Los bosques del Municipio tienen las características de Bosque húmedo montano bajo subtropical.

En el recorrido efectuado durante el trabajo de campo se observaron áreas explotadas, que de acuerdo a comentarios de los pobladores, la explotación se aprovecha tanto en el área rural, como urbana; que son utilizados para la producción de carbón y leña para uso doméstico.

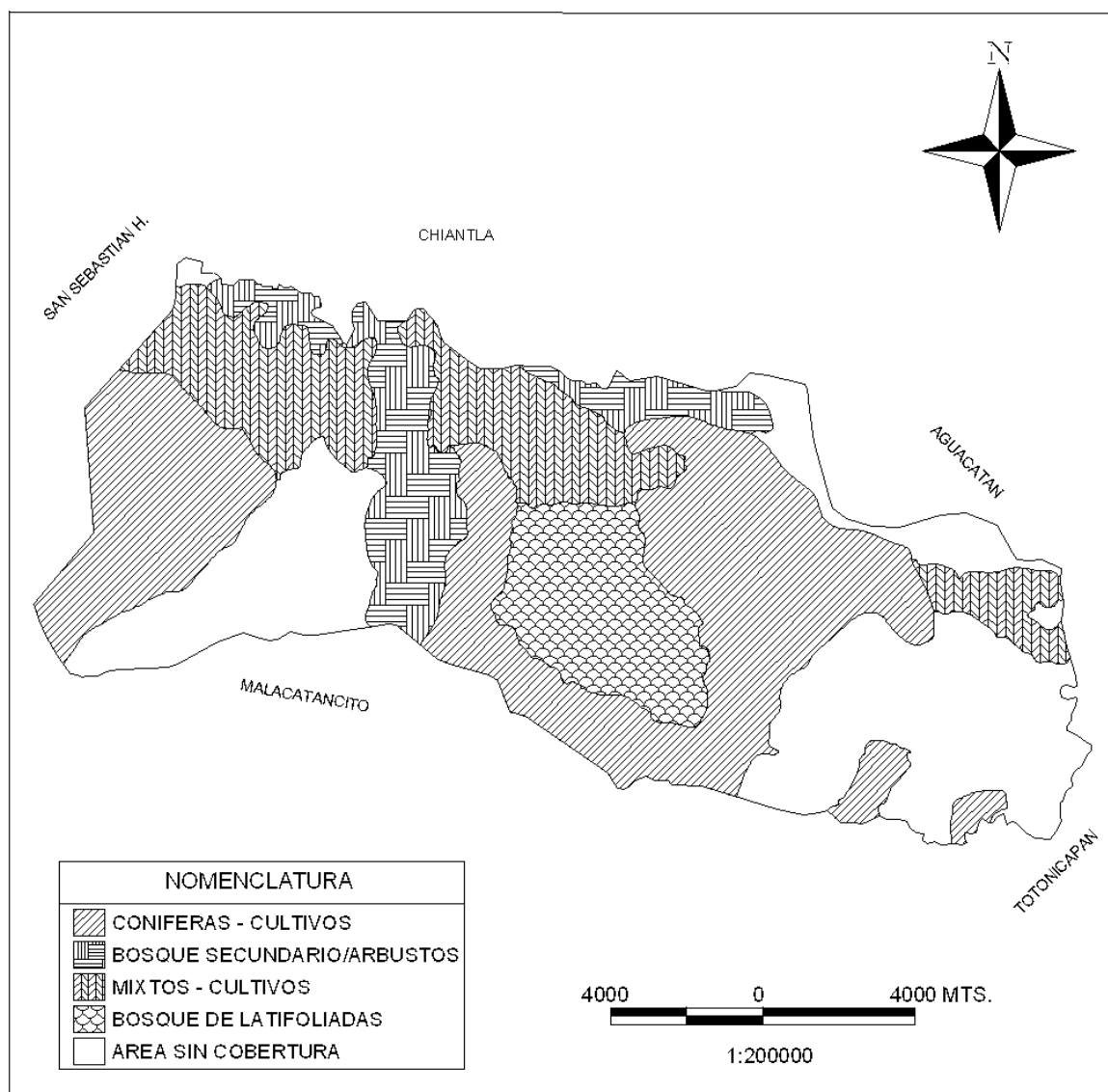
De acuerdo al Censo Agropecuario III de 1979, la cobertura forestal estaba distribuida con 1,141.85 hectáreas de bosques y montes, 1,070.61 hectáreas de

pastos y 118.93 hectáreas de otros, mientras que la estimación estadística realizada del Instituto Nacional de bosques -INAB-, del total de 10,862.535 hectáreas del Municipio al año 2004, se presenta la cobertura de los bosques y su porcentaje de participación: área sin cobertura forestal con 2,302.205 hectáreas y representa el 21.19%, bosques secundario/arbustos para 3,942.045 hectáreas y representa el 36.29%, mixtos y cultivos con 178.903 hectáreas y representa el 1.65%, bosque latifoliado con 6.330 hectáreas y representa el 0.06%, bosque de coníferas con 4,433.052 hectáreas con el 40.81%.

Es importante mencionar que el área boscosa ha sido dañada por la tala inmoderada y como consecuencia el suelo ha sufrido una erosión severa como resultado de la ausencia de supervisión por parte de las instituciones encargadas del cuidado y uso racional de los recursos forestales.

Se presenta el siguiente mapa del área de bosques del Municipio:

**Mapa 4**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Área de Bosques**  
**Año: 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-.

### **1.3.3 Suelos**

El suelo como recurso natural, está constituido por la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre. La naturaleza orgánica de su conformación, es vital para el desarrollo de las plantas que fijan en él sus raíces y extraen de ahí, las sustancias que son necesarias para su nutrición.

En general el suelo del Municipio es de vocación forestal en un 36.30%, de acuerdo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Sin embargo, por costumbre, tradición y necesidad se utiliza para la agricultura y la ganadería en un 36.97% de su extensión.

La clasificación Ch.S.Simmons, J.M. Tarano y J.H. Pinto, para el territorio de Guatemala, clasifica sus suelos como rocosos y los distribuye en áreas que van desde los 1,926.0 hasta los 59,018.5 Km<sup>2</sup>. Según la clasificación, los suelos del municipio de Huehuetenango se encuentran en el tipo Suelos de la Altiplanicie Central, los cuales se describen a continuación:

- a. Suelos de tipo Salamá Fase Quebrado (SI 1) Cubre un área aproximada de 10,982.219 hectáreas las cuales representan el 46.57% de los suelos del Municipio. Los suelos Salamá son poco profundos, drenados de forma excesiva, desarrollados sobre cenizas volcánicas pomaceas cementadas, en un clima seco a humedo-seco. Ocupan relieves de casi planos a ondulados. La vegetación natural consiste de grama y arbustos. El suelo superficial tiene una profundidad cerca de 20 centímetros, es franco-arenoso fino, suelto. El contenido de materia orgánica es bajo, 2 % o menos en la mayoría de los lugares. La reacción es neutra, PH alrededor de 7.0. Gran parte del área está erosionado de manera severa.
  
- b. Suelos de tipo Acasaguastlán (Ac 2) Cubre un área aproximada de 1,415.934

hectáreas las cuales representan el 6.01% de los suelos del Municipio. Los suelos Acasaguastlán son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre materiales volcánicos en un clima seco a humedo-seco. Ocupan relieves de escarpados a inclinados. La vegetación natural consiste en su mayor parte de encino con algo de pino. Estos suelos tienen un profundidad hasta 15 cm y son francos arcillosos, friable. Hay muchas piedras en la superficie y en el suelo. El contenido de materia orgánica es alrededor de 30 %. La estructura es granular fina y suave, la reacción es de mediana a ligeramente ácida, PH alrededor de 6.0.

c. Suelos de tipo Sacapulas (Sa 2), Cubre un área aproximada de 8,988.275 hectáreas las cuales representan el 38.11% de los suelos del Municipio. Los suelos Sacapulas son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre granito suave y ganéis en un clima seco a humedo-seco. Ocupan relieves inclinados a altitudes medianas. La vegetación natural consiste en su mayor parte de encino con algo de pino. Estos suelos tienen un profundidad hasta 5 cm y son francos arenosos, pedregosa suelta. Hay muchas piedras en la superficie y en el suelo. El contenido de materia orgánica es alrededor de 39 %. La estructura es granular fina y suave, la reacción es de mediana a ligeramente ácida, PH alrededor de 6.0.

d. Suelos de tipo Chixocol (Chx 3) Cubre un área aproximada de 2,196.443 hectáreas las cuales representan el 9.31% de los suelos del Municipio. Los suelos Chixocol son mal drenados, desarrollados sobre terreno casi plano en depresiones leves, en un clima húmedo seco. En su estado natural, están densamente forestados con árboles deciduos y algo de pino, pero gran parte del área ha sido limpiado y se ha probado sembrar maíz. El suelo superficial tiene una profundidad de 15 centímetros y es franco limosa, friable. La reacción se demuestra mediante alcalina, PH de 7.0 a 7.5.

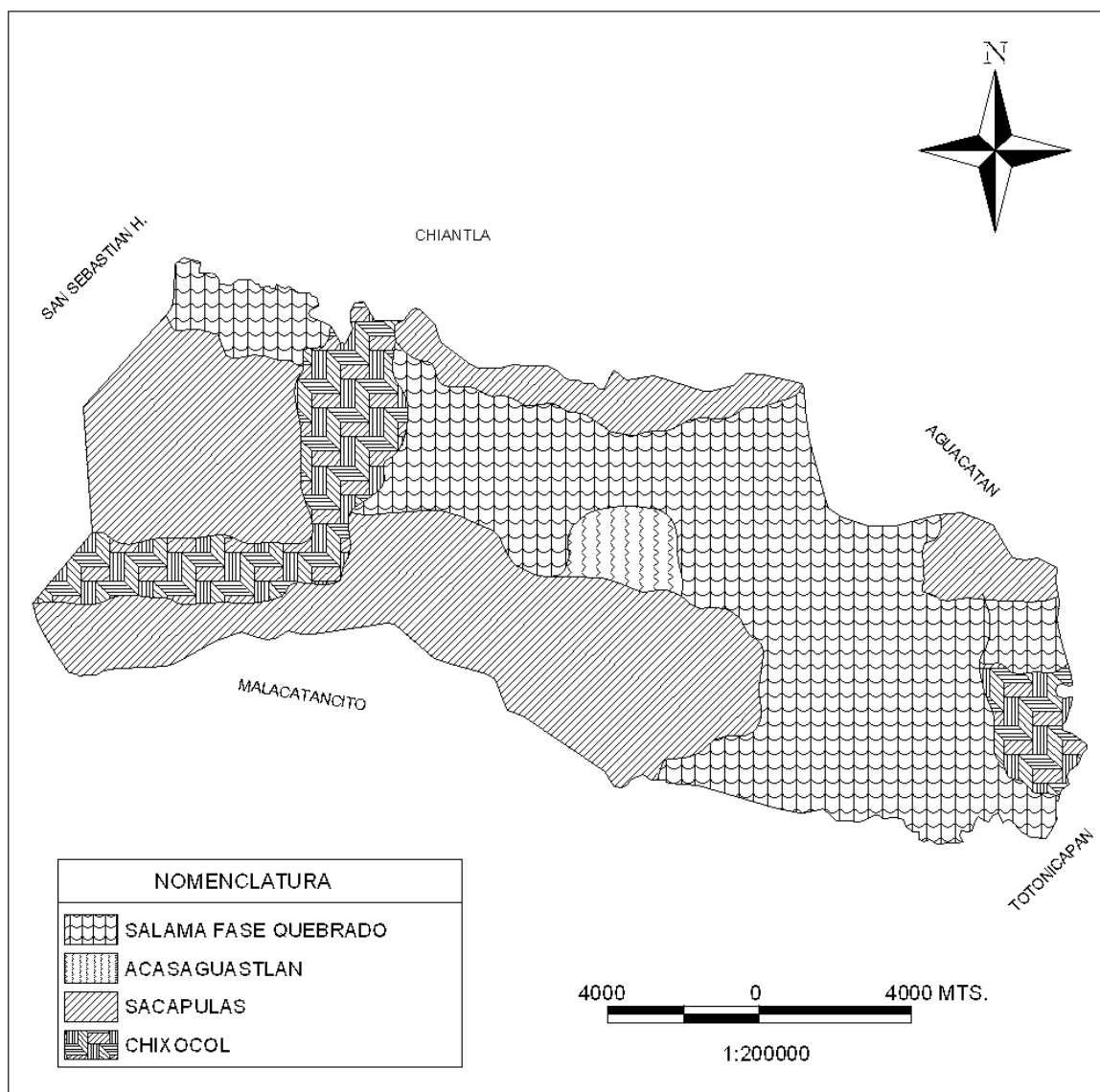
La fertilidad moderada en los suelos del Municipio es de un 44.99%, esto debido a que la capa dura se encuentra en algunos casos entre 25 a 100 centímetros, por lo tanto el drenaje es muy despacio lo que crea una capacidad de abastecimiento de humedad alta.

El 55.06% restante de suelos es de fertilidad muy baja, esto debido a que la capa que poseen es tipo rocosa y en algunas ocasiones está constituida de esquisto a 25 a 40 centímetros lo que hace al suelo propenso a la alta erosión.

Se determinó que el 80% de los agricultores del Municipio por desconocimiento, falta de asistencia técnica y recursos económicos para la preservación de suelos, han causado un desgaste gradual de la capa orgánica.

La posición geográfica de los suelos en el municipio de Huehuetenango se presenta en el mapa siguiente:

**Mapa 5**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Suelos**  
**Año: 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-.

Según se observa en el mapa anterior, el Municipio presenta cuatro tipos de suelos dominantes, con su extensión y participación en la conformación total del suelo.

#### **1.4 POBLACIÓN**

El análisis de la población se llevó a cabo por medio de una serie de indicadores para explicar el desarrollo del Municipio y sus variables entre ellas los pobladores, vivienda, acceso a servicios y organización.

Los habitantes constituyen un recurso fundamental, considerados como sujetos del proceso productivo, que relacionados con los otros elementos de la producción generan riqueza y desarrollo económico - social.

La distribución de la población se establece por medio de variables tales como edad, sexo, económicamente activa, área urbana y rural, las que se analizarán en el desarrollo del tema.

De acuerdo al X Censo de Población y V de Habitación de 1994, realizada por el Instituto Nacional de Estadística –INE- la población total del Municipio para dicho año era de 60,808 habitantes y de acuerdo al Censo al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, realizado por la institución antes mencionada era de 81,294 habitantes, lo que al comparar los mismos, la población se incrementó en un 34% y al año 2004 el total de habitantes es de 87,448 lo que representa un crecimiento del 8% con respecto al año 2002. Según la proyección del INE en el año 2002 tendría una población de 86,008 y en el año 2004 un población de 90708 se observa un incremento en la proyección de la población del 20%, con una tasa de crecimiento anual del 2.70%.

En todo análisis de población, es importante realizar la clasificación por edad,

género y densidad de la misma, con la finalidad de conocer la concentración y determinar su función dentro de la sociedad.

#### 1.4.1 Población por edad

Permite establecer en que rango de edad se concentra la población de un área determinada, lo que permitirá conocer factores económicos y sociales relevantes.

El siguiente cuadro, representa el total de la población por rango de edad según Censos del año 1994, 2002 y la proyección para el 2004, lo que permite apreciar las variaciones en los períodos analizados.

**Cuadro 2**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población por Edad Urbana y Rural**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

Área	Rango Edades	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
			%		%		%
Urbana	0-6	8,951	20	10,286	18	11,429	18
	7-14	9,856	22	11,303	20	12,699	20
	15-64	24,298	54	32,585	57	36,192	57
	Más de 65	1,893	04	2,731	05	3,175	05
	Total	44,998	100	56,905	100	63,496	100
Rural	0-6	3,145	20	4,409	18	4,898	18
	7-14	3,463	22	4,844	20	5,442	20
	15-64	8,537	54	13,965	57	15,511	57
	Más de 65	665	04	1,171	05	1,361	05
	Total	15,810	100	24,389	100	27,212	100
Total dos áreas		60,808		81,294		90,708	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

Para analizar el cuadro anterior se toma en cuenta dos variables importantes,

como lo son: población total y población por rango de edad. De esta cuenta la población del área urbana para 1994 era el 74% de la población total del Municipio, con 44,998 habitantes y la población rural 15,810 habitantes para ser el 26%.

Para el censo de 2002 la población del área urbana disminuyó el 4.01% para alcanzar 56,905 habitantes, porcentaje que aumentó la población del área rural para totalizar 24,389 habitantes para representar el 30.01% del total de habitantes del Municipio.

En el año 2004 se mantiene la tendencia en la distribución de la población tanto del área urbana como rural, con los mismos porcentajes del Censo de 2002, con razones del 69.99% y 30.01% en el orden anterior. Lo que indica que para ese año en el área urbana vivían 63,496 habitantes y 27,212 en las zonas rurales del Municipio.

La población por rango de edades para el censo de 1994 indica que la mayor concentración de habitantes del Municipio se encontraba en el rango de los 15 a 64 años, con el 53.99% del total de la población, seguido de la población entre las edades de 7 a 14 años con el 21.90%. La población menor a 7 años representa el 19.89%, mientras que los habitantes mayores a 65 años, sólo son el 4.21% de la población.

Para el censo de 2002, la población por edades mantuvo sus mismas características, ya que la población de 15 a 64 años representaba en el área urbana el 57.26%, la que aumentó con respecto al año 1994 en un 3.27%. Los habitantes entre las edades de 1 a 7 años, para el área urbana y rural se incrementó en 2.04%, que representan el 46,550 pobladores. La población

menor a 1 año, era de 18.07%, 1.82% menos que el censo de 1994. Los adultos mayores se incrementaron en 0.59%, tanto para el área urbana como rural.

La proyección realizada para el 2004, presenta la misma tendencia que el censo de 2002, en el área urbana y rural, con 57.26% para las personas entre las edades de 15 a 65 años, 19.86% para los comprendidos entre los 7 y 14 años, 18.08% para los menores a 7 años y 3.27% para los habitantes mayores a 65 años.

#### 1.4.2 Población por género

En el cuadro siguiente, se puede observar la distribución de la población por género, en los diferentes períodos analizados.

**Cuadro 3**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población por Género**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

Área	Años								
	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2004		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Urbana	21,508	23,490	44,998	27,235	29,670	56,905	31,113	32,383	63,496
Rural	7,557	8,253	15,810	11,672	12,717	24,389	13,334	13,878	27,212
<b>Total</b>	<b>29,065</b>	<b>31,743</b>	<b>60,808</b>	<b>38,907</b>	<b>42,387</b>	<b>81,294</b>	<b>44,447</b>	<b>46,261</b>	<b>90,708</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, el Censo de 1994 indica que la población por género de Huehuetenango, el femenino es 4.40% más al masculino, tanto para el área urbana como rural, con el 52.20% que representan 31,743 habitantes. El género masculino lo comprenden 29,065 pobladores, que hace el 47.80%. La mayor concentración de ambos géneros se encuentra en el área urbana, con 44,998 habitantes, que representan el 74% de la población.

Para el Censo del año 2002 el género femenino representó el 52.14% de la población total y por área, mientras que el masculino tiene el 47.86%, con 24,389 habitantes, tanto urbana como rural. La población rural femenina y masculina para este año represento el 30% del total de habitantes, con 24,389 personas, la cual es menor en comparación con el área urbana, tal y como sucede con el Censo de 1994.

La proyección para el año 2004, presenta los mismos datos porcentuales de agrupación por género y en igual proporción para el área urbana y rural; el cual indica que la tendencia se mantiene, y que son más las mujeres que los hombres en cuanto a cantidad de habitantes y que las mismas se encuentra en el área urbana.

#### **1.4.3 Población urbana**

Está estratificada por los hombres y mujeres que habitan en un área geográfica determinada. En el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1,938, se define como urbano, a los lugares catalogados como: ciudad, villa y pueblo. La importancia de conocer la población por centro poblado, radica en que permite medir el crecimiento y densidad de la misma.

#### **1.4.4 Población rural**

El Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1,938, define como rurales: las aldeas, caseríos, fincas, cantones y parajes e incluye la población dispersa.

El siguiente cuadro muestra la situación de la población en el área urbana y rural en los diferentes períodos.

**Cuadro 4**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población por Área Urbana y Rural**  
**Años: 1994 – 2002 – 2004**

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
		%		%		%
Urbana	44,697	74	57,289	70	63,496	70
Rural	16,111	26	24,005	30	27,212	30
Total	60,808	100	81,294	100	90,708	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

Respecto a la población urbana y rural en el censo del año 1994 representaba el 74% y 26% en el mismo orden, para el censo 2002 hubo una disminución de cuatro puntos porcentuales para el área urbana, lo que evidencia un crecimiento en los mismos puntos porcentuales para el área rural. Para la proyección del año 2004 se observa la misma tendencia. Esto demuestra que la mayor parte de la población se concentra en el área urbana, debido a mejores oportunidades de empleo y servicios públicos entre los que se mencionan: educación, salud, energía eléctrica, agua, seguridad, entre otros.

#### **1.4.5 Población por grupo étnico**

Se entiende como tal a la población indígena y no indígena que conforma la población total del Municipio. El cuadro siguiente muestra la población por grupo étnico en las áreas urbana y rural.

**Cuadro 5**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población por Grupo Étnico**  
**Área Urbana y Rural**  
**Años: 1994 – 2002 – 2004**

	<b>Grupo Étnico</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>
<b>Censo 1994</b>	Indígena	2,432	4	1,800	632
	No Indígena	58,376	96	43,198	15,178
	<b>Total censo 1994</b>	<b>60,808</b>	<b>100</b>	<b>44,998</b>	<b>15,810</b>
<b>Censo 2002</b>	Indígena	4,064	5	2,845	1,219
	No Indígena	77,230	95	54,060	23,170
	<b>Total censo 2002</b>	<b>81,294</b>	<b>100</b>	<b>56,905</b>	<b>24,389</b>
<b>Proyec. 2004</b>	Indígena	4,535	5	3,175	1,361
	No Indígena	86,173	95	60,321	25,851
	<b>Total Proyección 2004</b>	<b>90,708</b>	<b>100</b>	<b>63,496</b>	<b>27,212</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

En el cuadro anterior se observa que la población no indígena representa el 96%, tanto en el área urbana como en la rural, mientras que la indígena lo constituye el 4%, según censo 1994. Para el censo del 2002 la estructura no cambia en forma significativa, disminuye un punto porcentual de las personas no indígenas, mismo porcentaje aumenta en la población indígena en ambas áreas, se mantiene el mismo comportamiento para la proyección del año 2004.

#### **1.4.6 Densidad poblacional**

Se refiere al número de habitantes por Km<sup>2</sup> estimado en el Municipio. El siguiente cuadro muestra la situación de densidad poblacional de acuerdo a los Censos de los años 1994, 2002 y proyección para al año 2004.

**Cuadro 6**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1994-2002-2004**

<b>Rango Edades</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Personas x Km2 1994</b>	<b>Censo 2003</b>	<b>Personas x Km2 2002</b>	<b>Proyección 2004</b>	<b>Personas x Km2 2004</b>
0-6	12,096	59	14,695	72	16,327	91
7-14	13,319	65	16,147	79	18,142	100
15-64	32,835	161	46,550	228	51,704	289
Más de 65	2,558	13	3,902	19	4,535	24
<b>Total</b>	<b>60,808</b>	<b>298</b>	<b>81,294</b>	<b>398</b>	<b>90,708</b>	<b>504</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

Se puede observar que la densidad de la población por Km<sup>2</sup> para el año 1,994 es de 298 habitantes, para el año 2002 es de 399 habitantes o sea un incremento del 34%, debido al crecimiento poblacional existente en el Municipio.

Para el año 2004 según las proyecciones, el incremento en relación con el Censo del año 1994 será del 69%, y con el del 2002 del 27%. Lo anterior evidencia que cada día la población del Municipio tiene menos espacio para vivir y para poder cultivar, lo que con el tiempo ocasionará un hacinamiento de las personas en un área de tierra reducida.

#### **1.4.7 Población económicamente activa –PEA-**

La integran personas en edad de trabajar, ocupadas o desocupadas que buscan de forma constante trabajo; excluye a niños en edad preescolar, (lactantes y menores de ocho años) y personas de sesenta y cinco años. Esta clasificación permite visualizar las prioridades en materia de salud, educación, empleo y otras existentes en la región, así como establecer con mayor grado de precisión la Población Económicamente Activa (PEA), la que se presenta a continuación.

**Cuadro 7**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Por Área Urbana y Rural**  
**Años: 1994 – 2002 - 2004**

	<b>Censo 1994</b>			
	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>
<b>Hombres</b>	12,885	72	9,535	3,350
<b>Mujeres</b>	4,946	28	3,660	1,286
<b>Total censo 1994</b>	<b>17,831</b>	<b>100</b>	<b>13,195</b>	<b>4,636</b>
	<b>Censo 2002</b>			
	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>
<b>Hombres</b>	17,826	68	12,517	5,365
<b>Mujeres</b>	8,315	32	5,836	2,501
<b>Total censo 2002</b>	<b>26,141</b>	<b>100</b>	<b>18,353</b>	<b>7,866</b>
	<b>Proyección 2004</b>			
	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>
<b>Hombres</b>	19,739	68	13,817	5,922
<b>Mujeres</b>	9,289	32	6,502	2,787
<b>Total Proyección 2004</b>	<b>29,028</b>	<b>100</b>	<b>20,319</b>	<b>8,709</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

El cuadro anterior presenta la PEA que del total de la población para el año 1994 es del 28%, para el año 2002 del 32% y de acuerdo a la proyección del año 2004 será del 32%, el 72% corresponde a los hombres y el 28% lo conforman las mujeres tanto en las áreas urbana y rural para el censo del año 1994. Para el año 2002 el 68% corresponde a hombres y el 32% a mujeres para ambas áreas. Para la proyección del 2004 la relación es la misma que la del censo del año 2002.

La PEA, se caracteriza por las distintas ocupaciones que realiza, en relación a las ramas de actividades que prevalecen en el Municipio, de las cuales se presentan a continuación.

**Cuadro 8**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa**  
**Por Actividad Económica**  
**Años: 1994 - 2002 – 2004**

Actividad	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2004	%
Agricultura, agropecuarios y pesqueros.	3,523	20	1,048	4	1,161	4
Artesanal	0	00	7,429	28	8,128	28
Comercio y Servicios	4,221	24	3,483	13	3,774	13
Otros	10,087	57	14,181	54	15,965	54
<b>Total</b>	<b>17,831</b>	<b>100</b>	<b>26,141</b>	<b>100</b>	<b>29,028</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y proyección del Instituto Nacional de Estadística, -INE- años 1994, 2002 y 2004.

El cuadro anterior presenta las distintas actividades que realiza la población económicamente activa del Municipio, entre ellas, el porcentaje de participación es en la actividad de empleados, la cual está integrada por miembros del poder ejecutivo, técnicos profesionales, científicos e intelectuales, profesionales a nivel medio, empleados de oficina, fuerzas armadas, operarios de instalaciones, trabajadores no calificados, estos últimos son el 54% del total de esta actividad debido a que realizan distintas funciones en el área comercial y de servicios, que predomina en el área urbana.

#### **1.4.8 Ingresos**

Se define como ingreso, al dinero u otra ganancia o rendimiento de naturaleza económica que se obtiene durante cierto período de tiempo. De acuerdo a la encuesta realizada, se determinó los ingresos que obtiene la unidad familiar.

A continuación se refleja la situación de ingresos en el municipio de Huehuetenango.

**Cuadro 9**  
**Municipio Huehuetenango –Departamento de Huehuetenango**  
**Ingresos Familiares**  
**Año: 2004**

<b>Población</b>	<b>Salario</b>	<b>Negocio Propio</b>	<b>Cosecha</b>	<b>Rentas</b>	<b>Jubilación</b>	<b>Remesas</b>	<b>Otros</b>	<b>Total de Ingresos</b>
<b>Urbana</b>	495,060	160,290	0	1,000	17,313	5,500	6,251	685,414
<b>Rural</b>	238,735	95,302	5,018	1,200	11,933	12,533	4,905	369,626
<b>Total</b>	<b>733,795</b>	<b>255,592</b>	<b>5,018</b>	<b>2,200</b>	<b>29,246</b>	<b>18,033</b>	<b>11,156</b>	<b>1,054,040</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que del total de ingresos el área urbana capta el 65%, de los cuales el 67% es por salarios, 63% de negocio propio, 0.72% de cosechas, 0. % por rentas, 7.87% por jubilaciones, 0.30% por remesas y por otros conceptos el 0.56%.

El total de ingresos el área rural capta el 35% integrados de la siguiente forma: 33% salarios, 37% de negocio propio, 1% por cosecha, 0.54% por rentas, 0.41% por jubilaciones, 0.70% por remesas y 0.43% por otros conceptos.

También, puede observarse que el 51% de la población encuestada obtiene ingresos en mayor parte por concepto de salarios y/o negocio propio, donde se confirma que en el área urbana predominan las actividades económicas, de las cuales satisfacen sus necesidades, seguido de los otros rubros aunque no significativos, si complementarios para su manutención.

A continuación se presenta un cuadro con los ingresos percibidos por las familias del Municipio, según la encuestas realizada por el grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Tabla 1**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento Huehuetenango**  
**Nivel de Ingresos**  
**Año: 2004**

<b>Rango de Ingresos</b>	<b>Familias</b>	<b>%</b>
1 – 500	152	30
501-1000	17	10
1001-1500	87	21
1501-2000	58	14
2001 a más	106	25
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

La tabla anterior muestra los ingresos percibidos en sus distintos niveles, según el porcentaje se observa que el 40% obtiene ingresos de Q.1.00 a Q.1,000.00 mensuales, este nivel esta por debajo del salario mínimo el cual es de Q.1,158.00 mensuales, en este grupo los ingresos no suficientes para cubrir las necesidades de la familia. El siguiente grupo recibe el 60% de ingresos por arriba del salario mínimo.

En la investigación realizada, indica que los ingresos que las personas obtienen es a través de salarios que son percibidos al vender su mano de obra, en el sector servicio y comercio debido a que la actividad agrícola es solo para autoconsumo.

#### **1.4.9 Nivel de pobreza**

La pobreza se define como: “La insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación.”<sup>3</sup>

Es el resultado de la insuficiencia de ingreso y de su concentración, lo cual está vinculado al mercado de trabajo y a la productividad.

<sup>3</sup> Saquimux, Genaro. 2004. Compendio Seminario General EPS, Guatemala, 138 p.

El estudio de la pobreza, requiere la selección de una medida de bienestar que permita identificar a la población pobre, no pobre o pobre extrema y según la profundidad y severidad de la misma.

La medida de bienestar se determina por medio de las necesidades básicas insatisfechas o la ausencia de una necesidad elemental, los ingresos y el valor del consumo del hogar, y el índice de desarrollo humano, es decir la salud, conocimientos y el nivel de vida.

El umbral más utilizado es el de la línea de pobreza, que consiste en fijar un límite en términos de ingreso personal que al no ser alcanzado ubica a la persona dentro del estrato de pobre. Asimismo es fijado de tres maneras: a) estimar el costo de una canasta básica de bienes y servicios, b) de manera general y subjetiva que se refiere a cómo se percibe la persona asimismo y c) crear una comparación internacional con un ingreso diario por persona equivalente a US\$2, lo que establece la frontera entre pobres y no pobres y el ingreso de US\$1 que constituye la pobreza extrema.

Para medir la pobreza nacional, se ha utilizado como base la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2000 y el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, que permiten visualizar la pobreza y desigualdad de bienestar de la población. Asimismo se desarrollaron los mapas de pobreza como herramienta, que permitan representar de manera geográfica las condiciones de vida de los habitantes y sus necesidades, para que sean de utilidad para la política pública, sociedad civil, cooperación internacional y para las mismas comunidades, para la focalización del gasto público y para combatir la pobreza.

El informe realizado por el Banco Mundial sobre la pobreza en Guatemala,

señala dos líneas basadas en los datos de ENCOVI 2000. Para la línea de pobreza extrema el costo anual para satisfacer la necesidad calórica mínima es de Q.1,912.00 mientras que para la pobreza general es de Q.4,319.00 que además incluye un 56% destinada a artículos no alimentarios.

En base a lo anterior y a la información de la investigación realizada el 30 % de la muestra tiene ingresos entre Q 500.00 y Q1,000.00, con un promedio de Q30.00 diarios para cubrir las necesidades de la canasta básica, un 50% con ingresos superiores a los Q1,001.00, que su actividad es comercial, de servicios u otro tipo y sí tiene capacidad de cubrir otras necesidades y el 20% se encuentra en extrema pobreza, su ingreso es menor a Q500.00, viven en el área rural y los miembros de las familias son de seis a más miembros.

De acuerdo a los mapas de pobreza 2000, desarrollados por la Secretaría de Planificación Económica de la Presidencia de la República –SEGEPLAN- y el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el municipio de Huehuetenango tiene menor grado de pobreza que los otros municipios del Departamento ya que sus niveles de pobreza son de 39.29% y el 9.66% para población pobre y pobreza extrema. Asimismo el índice de brecha es de 41%, con un valor de Q33,131.667, que es lo que se necesita para que se llegue a la línea de pobreza.

#### **1.4.10 Religión**

Como resultado de la investigación realizada se observó, la variación que han tenido las diferentes religiones que se profesan en el Municipio, ya que en el año 1994 del total de la población el 61% pertenece a la religión católica, 35% evangélica-cristiana y otras religiones 4%, mientras que en el año 2004, de acuerdo a la encuesta efectuada un 49% son católicos, 43% evangélicos, otras el 3% y el 5% no practican ninguna religión. Es de hacer notar que se pudo observar que la religión evangélica incrementó su infraestructura física en los

diferentes centros poblados del Municipio.

**Cuadro 10**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Religión**  
**Año: 2004**

<b>Religión</b>	<b>Encuesta</b>	<b>%</b>
Católica	205	49
Evangélica	178	43
Otras	14	3
Ninguna	19	5
<b>Total</b>	<b>416</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

#### **1.4.11 Migración**

La migración se conforma por la emigración e inmigración. Es el desplazamiento de habitantes de un lugar a otro por razones sociales, económicas y políticas, lo cuál genera trastornos en la sociedad tales como: Incremento en los índices de pobreza, delincuencia, desempleo y subempleo en las áreas urbanas.

##### **1.4.11.1 Emigración**

Se refiere a la parte de la población que ha emigrado de manera temporal o permanente a otros lugares, como consecuencia de la inestabilidad económica que ha frenado el crecimiento y desarrollo socioeconómico del País, aunado a la escasa preparación académica y técnica de la población que tiene que empezar a trabajar desde temprana edad para ayudar al núcleo familiar.

De acuerdo a la información recopilada en el trabajo de campo, se estableció que la población que emigra a otras regiones se ha incrementado en un 20% ya que la muestra refleja que del total de la población el 43% emigra del municipio a otras regiones, del cual el 60% trabaja dentro del departamento de Huehuetenango y el 40% reside en su mayoría en Norte América. Las causas

principales de la emigración se deben a la búsqueda del incremento en el ingreso económico para sus familias, estudios, enfermedad, entre otros.

#### **1.4.11.2 Inmigración**

Representa la parte de la población que convierte al Municipio en una fuente de empleo y por lo tanto en un foco atrayente de mano de obra para las actividades de servicio y comercio. La inmigración de acuerdo al censo poblacional 2002 indica que era del 6% del total de habitantes del Municipio y de acuerdo al trabajo de campo el 25% de personas encuestadas son de otros municipios así como de otros departamentos, esto representa un 4% de los habitantes y se puede determinar que este factor ha disminuido por las diferentes opciones que existen para mejorar el ingreso económico.

#### **1.4.12 Vivienda**

“Refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad que todas las personas tienen de un alojamiento adecuado, esta ha sido desde siempre un tema prioritario no solo para los individuos sino también para los gobiernos. Por esta razón, la historia de la vivienda está estrechamente unida al desarrollo social, económico, u político de la humanidad.”<sup>4</sup>

De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD– es indispensable que cada familia cuente con un techo digno, debido a que este representa uno de los factores más importantes en el desarrollo de un país. En relación a la situación habitacional, en el Municipio, el 69.6% se encuentra en el área urbana y el 30.4% en el área rural.

En el cuadro siguiente se muestran las características generales de las viviendas como lo son: paredes, techos y pisos.

---

<sup>4</sup> Microsoft Corporation, 2002. Biblioteca de Consultas Encarta 2002. Vivienda (sociología), Reservados todos los Derechos.

**Cuadro 11**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Materiales Predominantes en las Viviendas**  
**Años: 2002-2004**

Tipos de Materiales	CENSO 2002				ENCUESTA				
	<u>Paredes</u>	<u>Urbano</u>	<u>%</u>	<u>Rural</u>	<u>%</u>	<u>Urbano</u>	<u>%</u>	<u>Rural</u>	<u>%</u>
Ladrillo		495	4	39	7	10	4	3	2
Block		7,271	53	996	17	157	57	34	24
Adobe		5,589	41	4,810	81	104	38	98	68
Lámina		70	5	31	5	3	1	5	3
Madera		92	7	43	7	0	0	3	2
Otros		110	8	35	6	0	0	1	7
<b>Total</b>		<b>13627</b>		<b>5,954</b>		<b>274</b>		<b>144</b>	
	<u>Techo</u>								
Concreto		3,624	26.6	403	6.8	64	23	32	24
Lámina		6,326	46.4	1,465	24.6	155	54	43	32
Teja		3,410	25.0	4,018	67.5	64	23	60	44
Otros		267	2.0	68	1.1	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>13,627</b>		<b>5,954</b>		<b>283</b>		<b>135</b>	
	<u>Piso</u>								
Piso cerámico		1,343	9.9	169	2.8	17	6	1	1
Piso de granito		4,058	29.8	558	9.4	155	59	37	24
Torta de Cemento		4,641	34.1	2,278	38.3	85	32	79	51
Tierra		666	4.9	1,289	21.6	7	3	33	21
Otros		2,919	21.4	1,660	27.9	0	0	4	3
<b>Total</b>		<b>13,627</b>		<b>5,954</b>		<b>264</b>		<b>154</b>	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se observa, el área urbana y rural, presentan similitudes en los tipos de construcción en materia de vivienda, debido a la similitud de materiales con que están elaboradas. Los materiales que predominan son: Adobe, block y ladrillo, para paredes, lámina, teja de barro y concreto para techos, y para piso utilizan cerámica, granito, torta de cemento y tierra.

En la actualidad, se encuentran viviendas muy modernas de reciente construcción, en especial, en la periferia de la ciudad. En el área rural

predominan las casas con paredes de adobe y block, con techo de lámina o teja, de un solo ambiente, pisos de tierra y cemento.

El cuadro anterior indica que las construcciones que predominan en el Municipio son de adobe y Block, en relación con el censo de 2002. Para este año las construcciones con estas características representaban el 94% y 98% para el área urbana y rural. Los datos según encuesta indican que el 95% de las construcciones son de adobe y block, para el área urbana y en el área rural el 92% de las viviendas son de estas características.

La construcción de vivienda para el año 2004, en relación con el censo del 2002, no ha variado de manera significativa, debido a que las construcciones de block para el área urbana aumentó en un 4%, mientras que para el área rural el incremento fue del 7%, lo cual se considera normal, debido al crecimiento de la población y los centros urbanos.

A diferencia de las construcciones de block, las elaboradas a base de adobe, va en disminución, para el año 2002 el área urbana tenía un 3% más en relación al 2004, y el área rural poseía un 13% más que el 2004, según la encuesta. Lo cual indica que en la actualidad los habitantes del Municipio, prefieren construir su vivienda en base a materiales más seguros y durables.

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

En este apartado se estudiarán los niveles de cobertura que tienen los servicios básicos, sobre la población, tanto en el área urbana, como rural y especificar las áreas donde más se manifiestan los principales problemas de déficit.

### **1.5.1 Salud**

En 1994 en el Municipio existía un Hospital General, un hospital del Instituto

Guatemalteco de Seguridad Social, dos centros y tres puestos de salud, que atendieron a un total de 19,459 habitantes, para una cobertura del 32%.

Con relación a 1994, los centros asistenciales de servicios de salud para el año 2002 aumentaron en un 100%, en especial los puestos de salud y los centros privados de asistencia, que a ese año sumaban seis y cuatro en el orden respectivo, mientras que los demás establecimientos no sufrieron cambio alguno.

A este año la cobertura se incrementó en 13% con relación a 1994, ya que se atendieron a 36,666 personas del Municipio, este aumento fue debido a la apertura de tres nuevos puestos de salud y cuatro centros privados, con lo cual se le dio mayor cobertura y acceso a los habitantes de Huehuetenango.

Para el año 2004, la cobertura se amplió en 12%, ya que se abrió otro puesto de salud y una institución privada, la cantidad de habitantes atendidos fue de 58,912.

Los centros poblados que cuenta con puestos y centros de salud son los siguientes: El Terrero, Chinacá, Llano Grande, San Lorenzo, Xetenam, Ocubilá.

Los servicios de salud están a cargo de instituciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y de entidades privadas.

A continuación se presenta la tabla que contiene la integración de la infraestructura de los servicios de salud del Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Infraestructura de Salud**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

Institución	1994	2002	Encuesta 2004
Hospital general	1	1	1
I.G.S.S.	1	1	1
Centros de salud	2	2	2
Puestos de salud	3	6	7
Instituciones privadas	0	4	5
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas del Centro de Salud de Huehuetenango e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se puede observar en el cuadro anterior la infraestructura para la prestación del servicio de salud entre los años 1994 y 2004, ha crecido en un 128.57%, debido al establecimiento de cuatro nuevos puestos de salud y cinco instituciones privadas.

A pesar de existir más instituciones de salud, la situación actual de ésta en el Municipio es precaria, porque no llega a todas las comunidades y se carece de personal capacitado y de medicamentos, por lo tanto los habitantes que viven lejos de donde están ubicadas estas, tienen que recorrer grandes distancias. Por el otro lado los habitantes del área urbana disponen de otras alternativas si no son atendidos por los servicios públicos de salud, que consiste en asistir a los centros privados, que en el 2004 lo prestaban 21 médicos particulares.

En los centros de salud la atención médica es brindada por un doctor, una enfermera profesional y cinco enfermeras auxiliares, y se localizan en el área urbana, mientras que en el área rural existen los puestos de salud son atendidos por un técnico en salud rural.

Los puestos de salud en distintas épocas del año efectúan campañas y jornadas de vacunación, que cubre el área urbana y rural del Municipio. A continuación se presentan las causas de morbilidad del Municipio para el año de 2004.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Principales Causas de Morbilidad**  
**Año: 2004**

<b>Causa</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Femenino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
Resfrío común	2,302	48	2,541	52	4,843
Amigdalitis	1,379	46	1,619	54	2,998
Síndrome diarreico A	1,093	49	1,151	51	2,244
Parasitismo intestinal	804	46	939	54	1,743
Enfermedad péptica	460	29	1,135	71	1,595
Amebiasis	612	45	743	55	1,355
Infección intestinal	356	29	863	71	1,219
Infección urinaria	187	21	684	79	871
Otitis	281	46	329	54	610
Dermatitis	232	44	293	56	525
Resto de causas	11,538	62	7,125	38	18,663
<b>Totales</b>	<b>19,944</b>	<b>52</b>	<b>17,422</b>	<b>48</b>	<b>36,666</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas Mensuales de la Dirección Área de Salud, Ministerio de Salud Pública e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

De acuerdo a la tabla anterior las enfermedades más comunes del municipio son: el resfrío común, ocasionado por los cambios climatológicos con un 13.21% de los casos reportados, amigdalitis ocasionadas por la exposición a los vientos y al agua con el 8.18% y enfermedades estomacales (diarrea), las cuales se presenta de manera constante debido a la falta de higiene en la población a la hora de preparar los alimentos, con el 6.12% de los casos atendidos. Causas prevenibles, principalmente neumonías y enfermedades diarreicas agudas, bajo peso al nacer, baja talla de la madre, corto control prenatal deficiente, atención post-natal inadecuada, control inadecuado del crecimiento y desarrollo, siendo el más relevante de todos. En general el aumento progresivo de los problemas

crónicos y degenerativos, tendencia al aumento de dengue, malaria, tuberculosis y VIH SIDA, cada vez mueren más adolescentes por violencia, aumento de muertes por enfermedades crónicas no transmisibles en los estratos rurales y pobres, mueren más mujeres por cáncer, diabetes e hipertensión, que por problemas relacionados con la maternidad, el alcoholismo en causa de muerte.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Principales Causas de Mortalidad Infantil y General**  
**Año: 2004**

Causa	No. Casos	%
<b><u>Infantil</u></b>		
Prematurez	28	19
Neumonías	20	14
Sepsis neonatal	7	5
Hemorragia intracraneana	7	5
Asfixia perinatal	6	4
Shock séptico	5	3
Diarrea	4	3
Otros	68	47
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>
<b><u>General</u></b>		
Neumonía	44	9
Politraumatismo	25	5
Paro cardiaco respiratorio	12	2
Infarto agudo miocardio	12	2
Sepsis	10	2
Insuficiencia cardiaca	8	2
Hemorragia	6	1
Otros	386	77
<b>Total</b>	<b>503</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas Mensuales de la Dirección Área de Salud, Ministerio de Salud Pública.

Como se observa la causa de mortalidad infantil con mayor incidencia es la prematurez con el 19%, seguido por neumonías con un 14%, las otras causas su porcentaje de incidencia está entre el 3 y 5%. La primera causa de mortalidad

general es la neumonía con el 9%, seguida del politraumatismo con 5% y las causas restantes están entre 1 y 2% de incidencia.

### **1.5.2 Educación**

El fin primordial de la educación es contribuir a mejorar el desarrollo de los habitantes, por lo que se necesita del máximo esfuerzo para eliminar en gran parte el analfabetismo existente y la ampliación de la cobertura a nivel nacional para buscar optimizar la educación superior.

En el año 1994 la educación era impartida por el sector privado con 66 centros educativos oficiales y 43 del sector privado. De los centros educativos oficiales el 74 % correspondían al nivel primario y el sector privado el 33 %.

En el año 2004 la educación se desarrolla a través de dos sectores importantes en el Municipio, educación pública, y educación privada. La educación del sector privado se ha incrementado con 57 centros educativos y el sector oficial con 77 centros. En el año 2004 aparece la educación primaria para adultos, lo que permite a personas mayores optar a dicha educación.

La infraestructura es uno de los factores latentes en el Municipio que no permite a muchos estudiantes recibir la educación en instalaciones adecuadas, como por ejemplo en la Aldea El Cambote reciben clases en instalaciones que antes era un rastro, en Aldea Ocubilá es necesario otra aula ya que no son suficientes las actuales, en la Aldea Ojechejel las instalaciones están deterioradas por lo que hace falta mantenimiento y reparación.

El siguiente cuadro muestra la distribución de centros educativos por sector, nivel y área para el municipio de Huehuetenango.

**Cuadro 14**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Distribución de Centros por Sector, Nivel y Área**  
**Año: 1994 - 2004**

Nivel	Oficial			Privado		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
<b>1994</b>						
Pre-primaria	2	10	12	3	1	4
Primaria	9	40	49	11	3	14
Primaria adultos			0			0
Básicos	2	1	3	12	1	13
Diversificado	2		2	11	1	12
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>51</b>	<b>66</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>43</b>
<b>2004</b>						
Pre-primaria	8	47	55	15	4	19
Primaria	14	61	75	17	4	21
Primaria adultos	2		2	1		1
Básicos	4	3	7	27	3	30
Diversificado	4		4	26	3	29
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>111</b>	<b>143</b>	<b>86</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico año 2004 del Ministerio de Educación.

En 1994 existían 109 establecimientos, el 57.80% corresponde a centros educativos de nivel primario, con un total de 63 entre área urbana y rural, tanto del sector público como privado. Le siguen el nivel pre-primario y básico con el 14.68% cada uno, debido a que cuentan con 16 centros educativos. El nivel diversificado tiene 14 establecimientos, el 85% de ellos es del sector privado.

También se puede observar, que el sector público contribuye con el 60.55% de los centros educativos, 66 escuelas, el sector privado participa con 43, para ser el 39.45%.

Para el año 2004 el nivel primario tiene 96 centros educativos, seguido de 74 del nivel pre-primario, 37 del nivel básico, 33 del nivel diversificado y 3 escuelas que imparten clases de nivel primario, pero para personas adultas. Hecho que es

muy importante, debido a que en 1994 no existía ningún centro educativo que cubriera la necesidad de aprendizaje de los adultos analfabetos del Municipio.

La cobertura educativa de Huehuetenango aumentó en un 122.94%, en relación a 1994, al existir nueva infraestructura educativa, ya que la cantidad de establecimientos aumento de 109 a 243 centros educativos, lo que significó 134 centros educativos más.

Se observa también que de 1994 a 2004, el sector publico y privado incrementó en más del 100% la cantidad de establecimientos educativos, lo que presta mayor atención al área rural, en donde se buscó cubrir de mejor forma el nivel primario, ya que es el que mayor cantidad de escuelas reúne. Esto indica que por lo menos existe un centro educativo que imparte servicios de enseñanza para cada aldea del Municipio y caseríos circunvecinos o aledaños:

Es importante señalar que la cobertura en centro educativos de los niveles diversificado y básico para el 2004 aumentó en 87.5% y 107% en el mismo orden, con respecto a 1994, lo que significó duplicar en el lapso de 10 años la cantidad de establecimientos educativos en estos niveles, para el área urbana y rural, del sector público y privado.

**Cuadro 15**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Distribución de Maestros por Nivel y Área**  
**Año: 1994 - 2004**

	1994			2004		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Pre-primaria	24	7	31	64	73	137
Primaria	203	158	361	233	338	571
Primaria adultos	0	0	0	14	0	14
Básicos	205	12	217	297	29	326
Diversificado	133	0	133	308	17	325
<b>Total</b>	<b>565</b>	<b>177</b>	<b>742</b>	<b>916</b>	<b>457</b>	<b>1,373</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico año 2004 del Ministerio de Educación.

Según lo observado en los datos del cuadro anterior para el año 1994 los maestros que cubren los niveles pre primaria representan el 4%, primaria 49%, básico 29%, diversificado 18%. En el año 2004 el número de maestros se ha incrementado para todos los niveles y participa en el área urbana con un 67% y en área rural con un 33%.

**Cuadro 16**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Población Estudiantil en Edad Escolar por Nivel y Área**  
**Año: 2004**

Edades de cada nivel educativo	Urbana	Rural	Total
Pre-primaria (De 5 a 6 años)	2,891	3,008	5,899
Primaria (De 7 a 12 años)	7,951	8,275	16,226
Básicos (De 13 a 15 años)	3,476	3,618	7,094
Diversificado (De 16 a 19 años)	3,042	3,166	6,208
<b>Total</b>	<b>17,360</b>	<b>18,067</b>	<b>35,427</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico año 2004 del Ministerio de Educación.

Se observa que la población estudiantil en edad escolar del Municipio participa con un 17% en el nivel pre primaria, 46% nivel primaria, 20% nivel básico y

18% para el nivel diversificado; lo que indica que el nivel primario es el nivel con mayor atención en comparación con los otros niveles educativos.

**Cuadro 17**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Alumnos Inscritos y Cobertura por Nivel y Área**  
**Año: 2004**

Nivel	Inscritos			Cobertura %		
	urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Pre-primaria	1,663	1,730	3,393	57.52	57.51	57.52
Primaria	7,722	8,038	15,760	97.12	97.14	97.13
Básicos	2,790	2,905	5,695	80.26	80.29	80.28
Diversificado	2,764	2,876	5,640	90.86	90.84	90.85
<b>Total</b>	<b>14,939</b>	<b>15,549</b>	<b>30,488</b>	<b>325.77</b>	<b>325.78</b>	<b>325.78</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico año 2004 del Ministerio de Educación.

Del total de la población en edad escolar que en el 2004 era de 35,427 habitantes, según el Ministerio de Educación, solo el 86.06%, tiene acceso a los centros educativos, tanto en el área urbana como rural.

Como se observa en el cuadro anterior el nivel primario al año 2004 atiende al 97.13% de la población en edad escolar del área urbana y rural. El nivel que menor cobertura tiene en Huehuetenango es el pre-primario, con el 57.52%, para ambas áreas.

El segundo lugar de cobertura educativa lo tiene el nivel diversificado, con 5,695 educandos, para ser el 90.85% del total de la población en edad escolar, tanto en el área urbana como rural. El nivel básico atiende al 80.28% de la población estudiantil del Municipio, para ser 5,695 estudiantes en total.

**Tabla 3**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Tasa de Promoción, Repitencia y Deserción por Nivel y Área**  
**Año: 2004**

Nivel	Promoción %		Repetición %		Deserción %	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Primaria	92.01	88.40	6.56	11.88	2.50	3.84
Básicos	56.40	57.17	3.27	2.91	0.81	0
Diversificado	70.29	87.67	1.62	0	9.46	12.40

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico año 2004 del Ministerio de Educación, Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El nivel primario en el área urbana presenta el 92% y el área rural el 88% de promoción, por lo que es el nivel de mayor porcentaje en comparación con los niveles de básicos y diversificado en ambas áreas. El nivel y área que presenta mayor incidencia de repetición es el nivel de primaria con un 7% en el área urbana y 12% en el área rural. La deserción escolar en el Municipio se debe a las limitaciones que tienen los padres de familia para permitir que sus hijos asistan a los centros educativos por falta de recursos económicos, lo cual se demuestra con el 12% de deserción que tiene el nivel diversificado en el área rural y 9% en el área urbana.

### **1.5.3 Agua**

En el municipio de Huehuetenango el agua es llevada de Chiantla que baja por gravedad y la municipalidad se encarga de realizar el proceso necesario para que el agua sea potable y prestar el servicio a las comunidades.

La información del censo 1994 indica que de 13,362 hogares 3,034 tenían el servicio de agua potable que representa el 23%, en el censo 2,002 de 15,992 hogares contaban con el servicio 10,184 que representan el 64%. De acuerdo a lo anterior se observa que la cobertura del servicio de agua potable se incrementó en un 41%. En el trabajo de campo en el año 2,004 se determinó que el 75% de hogares tienen este servicio, el mismo no es abastecido en un

100% debido a que dos días a la semana suspenden el servicio en los hogares. En el área rural existen centros poblados que carecen del servicio de agua potable y son los siguientes: Chimusinique, Sucuj, Xetenam, La Estancia, Las Florecitas, El orégano, Río Negro, El Carrizal I, Ojechejel, Suculique, Talmiche, Llano Grande, Cancelaj, Chiquiliabaj, Sunul y las Florecitas.

#### **1.5.4 Energía eléctrica residencial**

Este servicio es prestado por el Instituto Nacional de Electrificación a través de la Municipalidad del Municipio.

Según censo del 1994 de 13,362 hogares tenían este servicio 10,929 que constituyen un 82%. Para el año 2002 de 15,992 contaban con el servicio 15,094 hogares que representan el 94%. Según trabajo de campo realizado en el año 2004 de 418 hogares el 99% poseen este servicio. Se puede observar que la cobertura de este servicio se ha incrementado en forma proporcional de acuerdo al crecimiento de la población y que para el año 2004 solo el 1% de la población carece del servicio de energía eléctrica, que está ubicada en el área rural y las comunidades que no poseen el servicio son los Caseríos Las Florecitas, Orégano, Río Negro y Llano Grande.

El servicio de energía eléctrico es irregular debido a interrupciones constantes de horas, lo que ocasiona problemas con los aparatos eléctricos.

#### **1.5.5 Drenajes**

La cobertura del sistema de drenajes de acuerdo al censo del año 1994 era el 40 % de la población, según censo para el año 2002 el 52%, de acuerdo a la encuesta realizada en el año 2004 de un total de 418 hogares el 37% tiene el servicio de drenajes. Los lugares que no tienen este servicio son las aldeas El

Terrero, Jumaj, Llano Grande, Chimusinique, Las Lagunas, Caserío Ojechejel, Canshac, Las Florecitas y Colonia Herrera.

Como se observa en el párrafo anterior el servicio de drenaje se incrementó del año 1994 al año 2002 en un 12% y para el año 2004 según encuesta este servicio aún no es cubierto en un 100% para el área rural.

#### **1.5.6 Letrinización**

En años anteriores en el municipio de Huehuetenango este servicio no era utilizado por la población por lo que hacían sus necesidades fisiológicas en lugares libres que contaminan el medio ambiente.

En relación al servicio sanitario o letrinización de los 418 hogares encuestados en el año 2004, el 32% corresponde al área urbana y el 68% al área rural. Según el diagnóstico se determinó que, el 56% de hogares del área urbana y rural poseen sanitario de porcelana lavable o drenaje, el 31% de hogares poseen letrina distribuidas en el área urbana y rural, el 11% utiliza fosa séptica y un 2% de los hogares no cuentan con ningún tipo de servicio, que corresponde al área rural como El Orégano, Zaculeu Capilla, Sucuj, Xetenám, Chiquiliabaj, Chinacá y Canabaj, lo que evidencia que estos hogares depositan las excretas en lugares abiertos, ocasiona contaminación ambiental y enfermedades por el exceso de moscas y mal olor.

Según investigación de campo en el año 2004 se determinó que tienen problemas con las letrinas las aldeas Las Lagunas y aldea Suculique debido a que el terreno es inclinado en tiempo de invierno se hunden y se rebalsan las heces fecales las que caen los pozos de los pobladores y ocasiona enfermedades de infecciones intestinales y respiratorias.

### **1.5.7 Extracción de basura**

En el municipio de Huehuetenango en el año 1994 no existía un mecanismo adecuado para la recolección de basura, los pobladores quemaban la basura, esto causa contaminación al medio ambiente.

Es evidente que en el año 2004 según investigación de campo en el Municipio y comunidades del área rural se encuentran basureros clandestinos que deterioran el medio ambiente. La Municipalidad del Municipio concesiona la extracción de la basura a empresas particulares, provoca aumentos desmedidos en el cobro por el servicio, por el monopolio de la basura, el terreno donde se localiza el basurero municipal, esta en el Terrero, zona 3, por la parte del barranco, queman los desechos aumentando la contaminación ambiental, más los basureros clandestinos, arrojados a los riachuelos que desembocan en el río Selegua.

Existen dos rellenos sanitarios uno en el Terrero Alto y otro en la aldea Xetenam el cual no se le da el uso debido por quejas de los vecinos del lugar por la contaminación que causa.

La basura recolectada es llevada por medio del tren de aseo, servicio prestado por la Municipalidad y las empresas privadas San Pablo y San José. El cobro por servicio municipal es de Q.20.00 para particulares y de Q.30.00 para hoteles y comercio, el servicio privado cobra Q.25.00 según encuesta realizada en el año 2004.

De acuerdo a los hogares encuestados se determinó que el 61% no utilizan este servicio que son del área rural y el 39% que si utiliza el servicio son del área urbana.

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

Se estableció que de 1994 al año 2004 en el Municipio el tratamiento de desechos sólidos en lo que respecta al área urbana, el hospital nacional y centros de salud no llevan un adecuado control ya que se limitan a quemarlos sin tener cuidado de la contaminación ambiental que esto provoca. Los hospitales privados sí tienen un contrato con la empresa Ecothermo, quien se encarga de darle tratamiento profesional a los desechos sólidos, disponen de vehículos especiales para el transporte de los mismos y con respecto al área rural los centros y puestos de salud no llevan un tratamiento adecuado.

La empresa contratada por la municipalidad, para extraer la basura, utiliza cinco camiones que recogen 900 toneladas de desechos al mes, los que son llevados a un relleno sanitario en el Terrero Alto, donde son ubicados sin ningún tratamiento.

### **1.5.9 Tratamiento de aguas servidas**

En el municipio de Huehuetenango, para el año 1994 existía el problema de falta de tratamiento de aguas servidas y según encuesta realizada en el año 2004 el problema aún afecta a los pobladores, ya que persiste el mismo problema, situación que provoca las enfermedades infecto contagiosas de incidencia en la población materno infantil y las enfermedades respiratorias por la contaminación ambiental.

Un tratamiento primario para la eliminación de este problema, lo constituye la construcción de fosas sépticas, que permitirán desintoxicar las aguas negras y servidas asimismo tener la menor contaminación al entrar en contacto con los vertederos de agua.

#### **1.5.10 Alumbrado público**

Respecto a los años 1994 y 2002 no se obtuvo información sobre el alumbrado público.

Según encuesta realizada en el año 2004 se determinó que el área urbana cuenta con el 100% del servicio de alumbrado público, mientras que en el área rural los siguientes centro poblados carecen de este servicio: Las Florecitas aldea Ocubilá Aldea Xetenam, Aldea Tojocaz, aldea Chiquiliabaj, Aldea El Orégano, Caserío Negro.

#### **1.5.11 Rastro**

En el Municipio existen dos instalaciones de rastro que funcionan desde 1970 y están ubicados en la Terminal de buses zona 5 y el Cambote zona 11, en donde se encargan de destazar al ganado.

En el rastro de la zona 5 sus instalaciones están en malas condiciones debido al tiempo de uso que lleva, el manejo de los desechos es deficiente, el agua y las vísceras son lanzadas al río Canshac, lo cual constituye un foco de contaminación asimismo las condiciones sanitarias no cumplen con los requisitos mínimos para preservar la salud de la población además presta el servicio a diario y cubre el área urbana y rural. El rastro que se construyó en El Cambote zona 11 no funciona por reclamos de las personas que viven en ese sector por la contaminación del ambiente que causa.

#### **1.5.12 Cementerio**

En la Cabecera Departamental se encuentra el Cementerio General y el de Los Olivos. En el área rural no poseen cementerio propio las aldeas Suculique, Llano Grande, La laguna, Chiquiliabaj Corral Chiquito y los caseríos Canchac, Zaculeu Ruinas, Zaculeu Centro, Zaculeu Capilla, Tojocaz, Xinajxoj, Chilojá,

Cancelaj, Quiaquixac, Talmiche, Chibacabé.

Según información obtenida en la encuesta en el año 2004 en el Cementerio General cobran por nicho Q.67.20 con derecho a seis años, vencido ese tiempo hay que pagar cada año Q.18.80. por los nichos privados (dentro del Cementerio General) cobran Q.28.00 por el ingreso del difunto y al año Q.36.00.

En el año 2004 la capacidad del Cementerio General es de diez mil nichos, de los cuales 4,500 son públicos y 5,000 son privados, quedan disponibles 500 nichos.

#### **1.5.13 Infraestructura deportiva y cultural**

En relación al aspecto deportivo hasta el año 2003 existía un estadio Municipal de fútbol el cual lleva por nombre Kaibil Balam. Para el año 2004 se construye un complejo deportivo con el nombre de Xinabajul, en donde se realizarán los juegos deportivos nacionales de Guatemala en el mes de noviembre 2004. El municipio de Huehuetenango en el área urbana y rural tiene veintiún campos de fútbol y cuarenta campos de básquetbol.

En el área urbana hay cinco parques infantiles para la recreación familiar y el área rural carece de este tipo de centros recreativos.

En lo que respecta al aspecto cultural existe en la Cabecera Municipal el Teatro Municipal en donde se realizan eventos artísticos y obras de teatro. En la noche del Miércoles Santo y del 31 de octubre de cada año, existe la tradición de la “Serenata”, que reúne una enorme cantidad de marimbas y otros conjuntos musicales, en un acto de atractivo para los habitantes del Municipio y visitantes.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Está formada por los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva del Municipio y el proceso que ha tenido para su instalación, establece un sistema que promueva y fortalezca la actividad productiva.

### **1.6.1 Vías de acceso**

Los centros poblados con caminos de pavimento y asfaltado en buen estado son los del área urbana, el área rural tiene caminos de terracería en mal estado, las poblaciones que tienen mas problemas con las vías de acceso son los caseríos Llano Grande, Chivacabé, Pox, Las Florecitas, Rio Negro, Canshac, aldeas Lo de Hernández, Canabaj, Chinacá, Chiquiliabaj, Jumaj que poseen calles de terracería parcial que se complementan con caminos de herradura, los cuales son accesibles en tiempo de verano pero en invierno es difícil tener acceso por las condiciones de los caminos.

El porcentaje mas elevado lo representa el acceso a carreteras por terracería (61%), aunque se encuentra en malas condiciones para el traslado de productos, insumos y personas, en segundo lugar el acceso por medio de vereda (20%), que en su mayoría lo transitan a pie, animal de carga u otro transporte, en tercer lugar tienen el acceso por carretera asfaltada (19%), por medio de la cual se llega a la cabecera departamental.

### **1.6.2 Transporte**

En el municipio de Huehuetenango el medio de transporte que existe es el terrestre, vía por la cual los diferentes productores de las aldeas y caseríos pueden trasladar sus productos hacia la Cabecera Departamental. También permite a la población trasladar sus alimentos a sus casas y moverse hacia el lugar de trabajo o de estudio, contribuyen de esta manera el transporte al desarrollo del municipio de Huehuetenango.

El Municipio se encuentra comunicado con el resto del País por medio aproximado 70 líneas privadas de transporte para pasajeros, las cuales comunican la Cabecera Departamental con el resto de municipios de Huehuetenango, otras regiones del País y la frontera con México. Además, dentro del Municipio existe transporte de pasajeros prestado por buses, microbuses, taxis y pickups hacia las diferentes aldeas y caseríos, el servicio de transporte es prestado todos los días dentro del área urbana y para el área rural los días jueves y domingo.

### **1.6.3 Sistemas de riego**

En base a la investigación de campo realizada en el año 2004, se determinó que los centros poblados del Municipio carecen de sistema de riego, debido a la poca disponibilidad del agua y lo oneroso para introducir un sistema de riego que beneficie a la población y en especial al sector agrícola. Los agricultores se limitan al aprovechamiento de la época lluviosa que en el año 2004 es mínima, ocasiona que no se obtengan buenos rendimientos de los productos cultivados.

### **1.6.4 Centros de acopio**

Es el lugar en donde se reúne la producción, ya sea agrícola, artesanal, pecuaria u otra. En relación a los centros de acopio en el Municipio en el sector agrícola existe uno del Ministerio de Agricultura ubicado en Zaculeu zona 9 y dos centros de acopio temporales instalados en la Terminal zona 5 y en el mercado Minerva zona 2. En la actividad artesanal elaboración de colchas hay un centro de acopio que se encargan de recibir la producción de los pequeños artesanos dedicados a esta actividad, ubicado en Las Lagunas zona 10.

### **1.6.5 Mercado**

El principal centro de comercio del municipio de Huehuetenango es el mercado municipal que se encuentra ubicado en la zona 2 Minerva y el mercado de la

Terminal en la zona 5. Jueves y domingo son los días específicos de plaza, días que se incrementa la actividad comercial debido a que llegan los habitantes de las aldeas y caseríos a efectuar compras y ventas de productos por no disponer de ninguna instalación para estos fines.

### **1.6.6 Telecomunicaciones**

En el municipio de Huehuetenango en los años anteriores al servicio telefónico tenía acceso solo la población del área urbana. Servicio prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A.

En el año 2004 además del servicio telefónico residencial están instalados teléfonos comunitarios y públicos en diferentes lugares de la Cabecera Departamental. En lo que respecta a la telefonía móvil celular, el servicio es prestado por PCS, Comcel, Telefónica y Bell South. También hay servicio de telefonía prestados por personas particulares en el centro de la ciudad de Huehuetenango que tienen varios teléfonos a disposición del público en general.

Con relación al área rural la población tiene acceso al servicio de teléfono comunitario y teléfonos celulares. El desarrollo del servicio telefónico permite al municipio de Huehuetenango realizar en una forma más rápida las actividades productivas, lo que le permite comunicarse con los demás departamentos de Guatemala y con otros Países del mundo.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Las organizaciones sociales y productivas son importantes para el desarrollo económico, de la comunidad y así mejorar el nivel de vida de la población del municipio de Huehuetenango.

### **1.7.1 Organizaciones comunitarias**

Están conformadas por todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades eclesíásticas, pro-mejoramiento, prestan ayuda social a la comunidad.

Dentro de las comunidades comunitarias se pueden mencionar a los consejos de desarrollo urbano y rural que tienen como objetivo principal la participación de la población en la gestión pública y según investigación de campo realizada en el año 2004, estaban en período de formación 32 consejos, los cuales se presentan a continuación:

**Tabla 4**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Consejos Comunitarios de Desarrollo por Centro Poblado**  
**Año: 2004**

No.	Centro poblado	Ubicación geográfica
1	Xetenam	Rural
2	Río Negro	Rural
3	San Lorenzo	Urbana
4	Sucuj	Rural
5	Jumaj	Urbana
6	Ocubilá	Rural
7	Buena Vista	Urbana
8	Canshac	Rural
9	Chiquiliabaj	Rural
10	El Terrero	Urbana
11	Chilojá	Rural
12	La Estancia	Rural
13	Ojechejel	Rural
14	Sunul	Rural
15	Canabaj	Rural
16	Chimusinique	Urbana
17	El Cambote	Urbana
18	El Orégano	Rural
19	Suculique	Rural
20	Chibacabé	Rural
21	Chinacá	Rural
22	Las Lagunas	Urbana
23	Tojocaz	Rural
24	Tojzalé	Rural
25	Zaculeu	Urbana
26	Las Pilas	Rural
27	Corral Chiquito	Urbana
28	Zaculeu Capilla	Urbana
29	Talmiche	Rural
30	Pox	Rural
31	Huehuetenango	Urbana
32	Lo De Hernández	Urbana

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Planificación Estratégica Territorial de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo servirán de contacto con la Municipalidad para satisfacer las necesidades de la población y así mejorar la

situación actual de los mismos.

Las organizaciones comunitarias se establecen en comités de personas de mutuo acuerdo y de manera transitoria en las comunidades rurales y urbanas para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo, para la introducción de agua, energía eléctrica y drenaje. Los comités que existen son de las aldeas Chimusinique, Canabaj, Ocubilá, de los caseríos Cancelaj, Ojechejel, Xetenam y Carrizal zona 3.

Comité Ejecutivo de Justicia de Huehuetenango que es una instancia de encuentro y coordinación multisectorial en materia de justicia, que busca establecer relaciones de comunicación y colaboración entre autoridades locales, sociedad civil y funcionarios de justicia, que permitan una respuesta pronta, efectiva y pacífica de los conflictos de la comunidad. En dicha instancia los temas a tratar son los siguientes:

Funcionamiento de los servicios formales de justicia penal, linchamientos, derecho consuetudinario, métodos alternativos de resolución de conflictos, violencia intrafamiliar, género, niñez y juventud (en su relación con la Justicia), en los conflictos de tierra.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

En el año 2004 se identificó que en el municipio de Huehuetenango, no existen instituciones que realicen labores para mejorar la producción de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, sólo existen organizaciones de ahorro y crédito que brindan servicios financieros para que los productores inviertan, entre las que se pueden mencionar: Cooperativa de Ahorro y Crédito La Inmaculada Concepción y cooperativa Coosadeco R.L.,

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son aquellas instituciones públicas, privadas e internacionales encargadas de brindar apoyo en el desarrollo de las actividades productivas, para promover el bienestar y desarrollo social a las comunidades.

### **1.8.1 Entidades estatales**

Las instituciones estatales tienen como fin principal velar por el bien común, funcionan con fondos del gobierno, entre las que se pueden mencionar las siguientes: El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Ministerio Público (MP), Gobernación Departamental, Dirección Departamental de Educación, Fondo de Inversión Social (FIS), Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), Secretaría General de Planificación Económica (SEGEPLAN), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto Nacional de Estadística (INE), Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ), Instituto de Fomento Municipal (INFOM), Fondo Nacional de Tierras (FONTIERRA), Secretaría de Obras Sociales de la Presidencia (SOCEP). Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), entre otras Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Instituto Nacional de Electrificación (INDE).

### **1.8.2 Municipalidad**

Institución que tiene bajo su responsabilidad velar por los servicios básicos del Municipio, la cual está representada por un alcalde, síndicos y consejales.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

Son instituciones que brindan apoyo económico y social para el bienestar de la comunidad. En la actualidad el Municipio cuenta con 40 organizaciones no

gubernamentales (ONG'S); la población obtiene beneficios en el campo educativo, salud y conservación del medio ambiente.

#### **1.8.4 Organizaciones privadas**

Entre las organizaciones privadas que existen en el municipio de Huehuetenango se encuentran las siguientes: Fundación para el programa de Desarrollo Integral Socioeconómicos (FUNDAP), Fundación para el Desarrollo Comunitario (FUNDESCO), TELGUA S.A., Fundación Pro-Bienestar del Minusválido (FUNDABIEM).

#### **1.8.5 Organizaciones internacionales**

Se estableció que dentro de las organizaciones internacionales del municipio de Huehuetenango se encuentran las siguientes: Comisión Nacional para Atención a Repatriados (CEAR), Cooperación Española (CEIBA), Asociación Intervida de Guatemala INTERVIDA. Organización de Cooperación Italiana (MAIS)

### **1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL**

Son las necesidades que tienen los diferentes centros poblados en salud, educación, infraestructura, centros de recreación, vivienda y otras. De acuerdo con la investigación de campo en el municipio de Huehuetenango, se detectaron las siguientes necesidades:

#### **1.9.1 Salud**

Según investigación de campo en el año 2004 en los centros poblados que necesitan un puesto de salud están el caserío Chibacabé, aldea Chiquiliabaj, aldea Cancelaj, aldea el Terrero Alto y aldea Tojtzale, debido a que los habitantes de estos centros poblados carecen de medicamentos, personal médico y de instalaciones de puestos de salud, tampoco existen instituciones

privadas que brinden la atención médica a los pobladores por lo que tienen que recorrer a otras comunidades para poder recibir atención necesaria.

### **1.9.2 Centros recreativos**

Debido a la investigación de campo del año 2004 se determinó que es necesaria la construcción de un Parque Infantil en el sector Buena Vista de la aldea Zaculeu Capilla ya que los padres de familia no tienen un lugar adecuado para llevar a los niños a pasar un momento recreativo y así puedan distraerse de una forma saludable y compartir con la familia.

En la aldea Tojzale según manifestación de los pobladores se requiere de la circulación de la cancha de básquetbol para evitar accidentes de tránsito.

### **1.9.3 Centros educativos**

Según encuesta realizada en el año 2004 se determinó que es necesaria la construcción de escuelas en la aldea Las Lagunas zona 10, el Cambote zona 11, debido a que los niños tienen que caminar largas distancias para llegar a las escuelas.

En la aldea Ocubilá hace falta la construcción de un salón de clases para que los niños reciban las clases en forma adecuada.

Es importante la circulación de la escuela en la aldea Tojotzalé, aldea El Terrero Bajo para prevenir accidentes de tránsito.

Es necesaria la reparación de la escuela de la aldea Ojechejel, debido a que las instalaciones se encuentran en mal estado.

En la aldea Chibacabé se necesita el cambio de ubicación de la escuela ya que se encuentra retirada y es peligroso el camino para los niños.

#### **1.9.4 Infraestructura física**

Según la investigación de campo en el municipio de Huehuetenango, los requerimientos de inversión social para infraestructura física son los siguientes:

##### **1.9.4.1 Construcción de salones comunales**

De acuerdo al trabajo de campo realizado en el año 2004 es necesaria la construcción de salones comunales para realizar diferentes actividades en Zaculeu Centro, Zaculeu Capilla, Tojotzalé, Suculique, Chilojá, debido a que la población no cuenta con un recinto específico para llevar a cabo reuniones culturales y sociales.

##### **1.9.4.2 Vías de acceso**

Existen centros poblados del Municipio, en los cuales las vías de comunicación terrestres son intransitables en la época de lluvia, por lo que necesitan mantenimiento en las siguientes comunidades: Chibacabé, Canabaj, Xetenam, Chinacá, Segundo Carrizal, Suculique, Talmiche, Chiquiliabaj, El Terrero Alto, La Pilas, El Orégano, El Carrizal, Cancelaj, Tojotzalé, Río Negro, Sunul, Jumaj, Corral Chiquito y Chimusinique, debido a que los pobladores necesitan trasladarse al área urbana para llevar sus productos para la venta y al mismo tiempo realizar sus compras.

##### **1.9.4.3 Agua**

La población que carece del servicio de agua potable para satisfacer su necesidad de este líquido vital compra el agua por toneles, lo que significa para los habitantes un incremento en su economía. Se hace necesario la perforación de pozos de agua con bomba mecánica y por ello las comunidades se han

organizado en Comités Pro mejoramiento y se ha logrado mejorar el servicio en las comunidades siguientes: Chimusinique, Sucuj, Xetenam, La Estancia, Las Florecitas, El Orégano, Río Negro, El Carrizal I, Quiaquixac, Ojechejel, Suculique, Talmiche, Llano Grande, Cancelaj, Chiquiliabaj, Sunul y Las Florecitas.

#### **1.9.4.4 Drenajes**

Carecen de este servicio las siguientes comunidades: El Terrero, Las Florecitas, Llano Grande, Chimusinique, Lo de Hernández, en la aldea Ocubila falta el servicio de drenajes ya que en tiempo de lluvia el agua corre por el patio de la escuela, lo que provoca enfermedades respiratorias y diarreicas en los niños. Se estableció en el trabajo de campo en el año 2004 que no existe institución que se dedique a hacer tratamiento de aguas servidas. Los pobladores han solicitado por medio de los Comités Pro mejoramiento la solución a este problema a la Municipalidad, sin obtener la respuesta positiva a sus necesidades.

#### **1.9.4.5 Letrinas**

Según investigación de campo realizada en el año 2004 se determinó que no cuentan con el servicio de letrinas los siguientes centros poblados: en el caserío Las Florecitas, aldea Canabaj, El Orégano, Zaculeu Capilla, Sucuj, Xetenám, Chiquiliabaj, y Chinacá. Es importante la instalación de letrinas en dichos lugares debido a que la falta de este servicio ocasiona enfermedades intestinales por la contaminación del suelo ya que hacen sus necesidades fisiológicas en lugares libres o a flor de tierra.

#### **1.9.4.6 Energía eléctrica**

Entre las necesidades del municipio de Huehuetenango para este servicio se determinó lo siguiente: la ampliación del alumbrado público en aldea Carrizal,

colocación de transformador para regular voltaje de energía eléctrica en el caserío Talmiche y aldea Tojotzalé, introducción de energía trifásica para pozo de agua, en aldea Suculique.

### **1.9.5 Capacitación, asistencia técnica y financiera**

La falta de entidades que brinden capacitación, asistencia técnica y financiera de manera específica a las actividades productivas, ha obstaculizado el crecimiento y desarrollo de las diferentes comunidades del Municipio, por lo que es prioridad para la búsqueda de inversión social en este rubro.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGO**

Durante la recolección de información en las diferentes comunidades del municipio de Huehuetenango, se detectaron a través de las técnicas de observación, encuesta y entrevista, los riesgos que afectan a las mismas en sus distintos factores.

### **1.10.1 Riesgos o amenazas naturales**

En el Municipio se determinó que entre las amenazas naturales existentes están sequía, exceso de lluvia que conlleva al desbordamiento de ríos, erosión de la tierra. Las amenazas tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, que está en constante transformación.

### **1.10.2 Riesgos o amenazas provocadas por el hombre**

Los riesgos provocados por el hombre detectados según la investigación realizada son la tala inmoderada de árboles, que provoca cambios en la naturaleza como sequías, erosión de los suelos; mal manejo de desechos tóxicos que contamina a los ríos y a los mantos acuíferos; explotación minera que provoca grandes daños al medio ambiente y a la salud de los habitantes.

### **1.10.3 Riesgos o amenazas sociales**

Los riesgos sociales enfocan los aspectos de densidad de población, servicios en la vivienda, salud, educación e inversión del gobierno central.

La población del municipio de Huehuetenango se ha incrementado en un 7.57% comparado con el XI Censo de Población, y VI de Habitación 2002 y las proyecciones 2004 efectuadas para el trabajo de campo, lo cual ha provocado la demanda de servicios básicos como agua potable, drenajes, educación y servicios de salud. Las entidades públicas no han podido satisfacer estos servicios básicos por no contar con fondos suficientes y ponen en riesgo a los habitantes de las diferentes comunidades. Asimismo otro riesgo latente es el incremento en la delincuencia común que en años anteriores no sufría la población y ahora se ve sometida por la inseguridad que viven, también la existencia de grupos organizados de jóvenes (maras) que realizan robos, venta y consumo de drogas, y otros actos delictivos.

## **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Representa los principales productos de importación y exportación que se comercializan dentro del Municipio.

### **1.11.1 Principales productos de importación**

En el municipio de Huehuetenango se constituyen como importaciones todos los productos que ingresan para autoconsumo, transformación, y para comercializarlos.

Dentro de estos están los que se importan de la Ciudad Capital que son los siguientes: Llantas y neumáticos, pinturas, combustibles y lubricantes, electrodomésticos, vehículos y repuestos, calzado, insumos agrícolas, insumos textiles, insumos agropecuarios, telefonía celular y accesorios, computadoras y accesorios, agua pura embotellada, cervezas y bebidas gaseosas, golosinas y

boquitas, maquinaria y equipo, alimentos envasados, mariscos, papelería y útiles de oficina, libros, harina, medicamentos, productos lácteos, embutidos, cigarrillos, cosméticos, lámina y hierro, abarrotes en general, revistas y periódicos, materiales eléctricos, materiales de construcción, gas propano, productos de plástico, utensilios de cocina, juguetes, productos cerámicos, vinos y licores, accesorios para ópticas, equipo de cocina.

Entre las importaciones de otros departamentos están los siguientes productos: Café, vestuario, madera, insumos textiles, maíz, frijol, agua pura embotellada, verduras y hortalizas, harina, derivados del petróleo, azúcar, flores naturales, etc.

Entre los productos de importación provenientes de la ciudad de México se mencionan los siguientes: Ropa de vestir, ropa de cama, galletas y golosinas, productos de limpieza, medicina, productos lácteos, joyería, electrodomésticos, implementos deportivos, cosméticos, abarrotes, utensilios de cocina, materiales eléctricos, etc.

### **1.11.2 Principales productos de exportación**

Entre los productos que exporta el municipio de Huehuetenango se encuentran las colchas, pollo y cerdo en pie, y minerales. Estos productos son exportados hacia la ciudad capital y otros municipios del departamento de Huehuetenango. Los productos para exportar son pocos, debido a que existen pequeños productores que no están organizados para tener acceso a los diferentes recursos financieros y técnicos existentes, y así ser competitivos a nivel nacional e internacional.

### **1.11.3 Ingresos por concepto de remesas familiares**

Las remesas son recursos que han tenido un impacto significativo en el

desarrollo del Municipio ya que son parte de los ingresos de la población los cuales utilizan para consumo, inversión de infraestructura de las viviendas, salud y educación.

La población que se beneficia del dinero del extranjero son agricultores u operarios y artesanos. Estos fondos son recibidos a través de los diferentes servicios financieros y bancarios existentes en el municipio de Huehuetenango.

#### **1.11.4 Competencia no regulada**

Se detectó que la actividad agroindustrial e industrial se ve afectada, debido a que el Municipio está cerca de la frontera con México por donde ingresan gran variedad de productos sin pagar impuestos.

Bloquea el desarrollo de varias actividades ya que se debe competir con productos con menores precios y que los costos en los cuales se han incurrido no permiten competir con ellos y por está razón la producción en el Municipio ha disminuido con el tiempo.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

La organización de la producción está basada en el uso de la tierra, la forma de tenencia de la misma y la concentración existente. En tal sentido, en vista que la tierra es un factor determinante para el desarrollo de la economía del municipio de Huehuetenango, en el presente capítulo se presenta la comparación del uso, tenencia y concentración de la tierra y las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

Es la forma de vinculación que se establece entre los hombres, en el proceso de producción y los medios materiales que existen, para la reproducción de su fuerza de trabajo. Dentro de los medios la tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria.

Estas actividades dependen de la forma de tenencia de la tierra, grado de concentración, uso actual y potencial, con lo que se garantiza el desarrollo del municipio y por ende el de su población. El conjunto de actividades mediante las cuales se realiza la distribución del espacio rural, con vistas a la producción agrícola comprende el régimen de adjudicación del suelo, las relaciones entre la propiedad de la tierra y su explotación y el entorno técnico y económico de la actividad agrícola.

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

Es la relación jurídica existente entre el productor y el área de terreno que trabaja. En Guatemala, las formas de tenencia de la tierra más frecuentes son: Propias, arrendadas, comunales, colonatos y mixtas. En el municipio de

Huehuetenango, la tenencia sigue el mismo patrón de comportamiento como en la mayor parte de los municipios del altiplano, que es la desigualdad. Esta indica la forma en que los habitantes la poseen, se estableció que la forma de tenencia de este factor es: Propia, Arrendada y Mixta.

Derivado de la investigación muestra del Grupo EPS 2004, se estableció que la forma de tenencia de la tierra en Huehuetenango es: Propia, arrendada y mixta tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro 18**  
**Municipio Huehuetenango-Departamento de Huehuetenango**  
**Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979 - 2003 - 2004**

<b>Fincas</b>	<b>1979</b>		<b>2003</b>		<b>2004</b>	
	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>%</b>
Propia	4,878.72	99	6,333.94	99	443.29	97
Arrendada	49.28	1	60.06	1	9.14	2
Mixtas	-	-	-	-	4.57	1
<b>Total</b>	<b>4,928.00</b>	<b>100</b>	<b>6,394.00</b>	<b>100</b>	<b>457.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Al año 1979, y al año 2003 revelaron que la tierra propia es la predominante en el Municipio, representa el 0.99 para los mismos períodos de tiempo, ampliándose la superficie para el año 2003 en 14,455.22 manzanas. Aumento que se dio por las compras, herencias, legados o donaciones, entre los familiares o particulares.

El arrendamiento de la superficie mantiene la conducta de incremento entre el año 1979 y el año 2003 con el 0.01 y el 10.78 de manzanas de superficie, representa la tenencia de la tierra de manera temporal, sin necesidad de

compra, sino aprovechar los mejores terrenos disponibles de acuerdo al conocimiento, experiencia y otras habilidades del arrendante agricultor.

En lo que respecta a la muestra del año 2004, no vario sino en un 0.02 en la tierra propia, la tierra arrendada ascendió al 0.02, con 9.14 de manzanas de superficie, que equivalió al 97 % de la superficie, en tanto que las tierras mixtas se extendieron en 4.57 manzanas con 0.01, esta forma de tenencia de la tierra, formada de la propiedad y el arrendamiento que no muestra incidencia para el análisis. Que bien se estiman para empleo de vivienda o pasturas.

### **2.1.2 Concentración de la tierra**

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas o estratos se clasifican en:

- Microfincas                    extensiones de 0 a 1 manzana
- Subfamiliares                extensiones de 1 a 10 manzanas.
- Familiares                    extensiones de 10 a 64 manzanas.
- Multifamiliares              extensiones de 1 a más caballerías.

La tenencia de la tierra en el Municipio como en la mayoría del altiplano presenta concentración en pocos propietarios y muchos propietarios con las menores extensiones de este recurso.

La comparación de los Censos Agropecuarios de los años 1979, 2003 y muestra tomada por el Grupo EPS en el segundo semestre del año 2004, se refleja en el cuadro estadístico, por la superficie de tierra y número de fincas, que se establecieron en: Microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares.

El análisis de la concentración o equidistribución del recurso tierra, al efectuar la comparación de los datos de los Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y datos de la muestra del segundo semestre por el Grupo EPS del año 2004, refleja que en el período analizado, han existido modificaciones sustantivas de acuerdo a las unidades económicas del Municipio, estas son: Microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, tal y como se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 19**  
**Municipio Huehuetenango- Departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Según Extensión y Número de Unidades Económicas**

	Tamaño Finca	No. de Fincas	% Fincas	Superf. en Mz	% Super	X Fincas acum.	Y Superf. acum.	Xi (Yi+1)	(Xi+1) Yi
<b>Censo 1979</b>	Microfinca	444	69	446	9	69	9	0	0
	Subfamiliares	153	24	1,537	31	93	40	2,760	837
	Familiares	35	5	2,195	45	98	85	7,905	3,920
	Multifamiliares	12	2	750	15	100	100	9,800	8,500
	<b>Total 1979</b>	<b>644</b>	<b>100</b>	<b>4,928</b>	<b>100</b>			<b>20,465</b>	<b>13,257</b>
<b>Censo 2003</b>	Microfinca	1,483	64	572	9	64	9	0	0
	Subfamiliares	726	31	2,223	35	95	44	2,816	855
	Familiares	102	4	2,361	37	99	81	7,695	4,356
	Multifamiliares	8	1	1,238	19	100	100	9,900	8,100
	<b>Total 2003</b>	<b>2,319</b>	<b>100</b>	<b>6,394</b>	<b>100</b>			<b>20,411</b>	<b>13,311</b>
<b>Muestra 2004</b>	Microfinca	27	61	23	5	61	5	0	0
	Subfamiliares	11	25	109	24	86	29	1,769	430
	Familiares	6	14	325	71	100	100	8,600	2,900
	<b>Multifamiliares</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Total 2004</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>457</b>	<b>100</b>			<b>10,369</b>	<b>3,330</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El Censo Agropecuario de 1979 en Huehuetenango se registraron 644 fincas con 4,928 manzanas de superficie, distribuidas en microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares. Como se observa las 35 fincas

familiares representa el 5% del total de fincas y el 45% de superficie con una extensión 2,195 manzanas, le sigue las subfamiliares con el 24 y 31% con 1,537 manzanas de superficie, luego tenemos a las multifamiliares con un 2% en número de fincas y 15% de superficie, para un total de 750 manzanas, por ultimo tenemos a las microfincas que representan el 69% de las fincas y una superficie de 446 manzanas.

Para el censo del 2003, la concentración de la tierra presento ciertas variaciones pero bajo las mismas tendencias, manteniéndose en primer lugar las fincas familiares con 2,361 manzanas de superficie, 8% menos que el censo de 1979. Las subfamiliares aumentaron el 4%, 686 manzanas, para totalizar 2,223 de superficie. Multifamiliares disminuyo en número de fincas, pero aumento el 4% en superficie, para terminar con 1,238 manzanas. Las Microfincas no sufrieron cambio alguno, ya que mantienen su 9% del total de la superficie del Municipio, con 572 manzanas.

La muestra del año 2004 mantuvo el índice de desigualdad de la tierra, las fincas familiares representan el 71%, con 325 manzanas de superficie. Las subfamiliares con el 25% del número de fincas y 24% en superficie, con 109 manzanas. Las microfincas representan el 61% de estas y 5% de la superficie, con 23 manzanas.

Todo lo anterior indica que se ha dedicado más superficie de tierra a la creación de Microfincas, como resultado de la división o desmembración de fincas multifamiliares por repartición o herencia entre parientes.

Para el grado de concentración de la tierra o del ingreso de una ubicación geográfica determinada, son empleados los métodos del Coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz.

- Coeficiente de Gini

Es el valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el coeficiente del área comprendido entre la curva y la recta de equidistribución. La equidistribución, su desplazamiento hacia la derecha expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica, en la cual el recurso tierra es distribuido de forma similar entre los habitantes del un lugar de estudio, para este caso Huehuetenango.

Aplicación de la fórmula:

$$CG = \frac{\text{Suma } X_i ( Y_i + 1 ) - \text{Suma } Y_i ( X_i + 1 )}{100}$$

$X_i(Y_i+1)$  = número de fincas acumuladas

$(X_i+1)Y_i$  = superficie acumulada

Substitución de valores para el año 1979

$$CG = \frac{20,465 - 13,257}{100} = \frac{7,208}{100} = \frac{72.08}{100} = 0.7208$$

Substitución de valores para el año 2003

$$CG = \frac{20,411 - 13,311}{100} = \frac{7,100}{100} = \frac{71}{100} = 0.71$$

Substitución de valores para la muestra del año 2004

$$CG = \frac{10,369 - 3,330}{100} = \frac{7039}{100} = \frac{70.39}{100} = 0.7039$$

Según los datos obtenidos para el Censo Agropecuario de 1979, el porcentaje de concentración de la tierra refleja un Coeficiente de Gini -CG- de 0.7208 y su concentración se encuentra en las fincas familiares.

Con relación al Censo Agropecuario de 2003 el -CG- es de 0.7100 al igual que el censo anterior refleja que la concentración se encuentra en el mismo estrato que disminuyó en 0.0108. El Coeficiente de Gini de la muestra del Grupo EPS del segundo semestre del año 2004, es de 0.7093, lo que confirma que la tendencia de concentración de la tierra esta en las fincas familiares del total de la extensión territorial del Municipio.

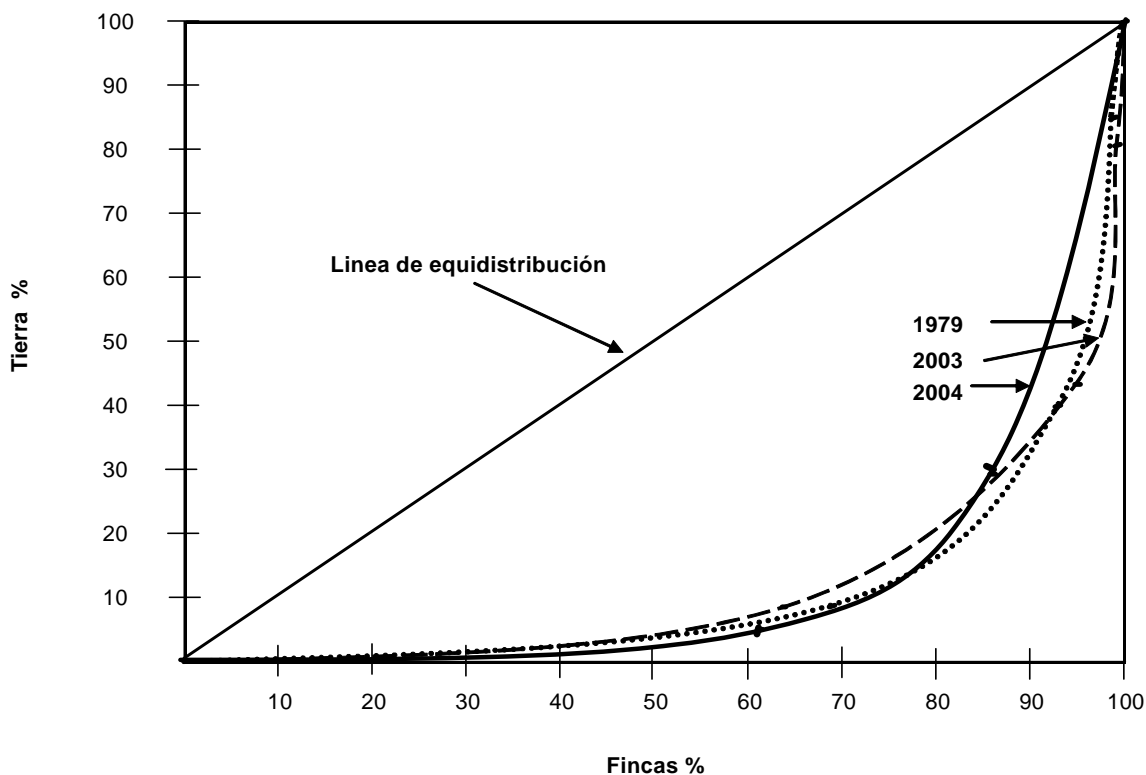
La media aritmética del -CG- para el transcurso de no menos 25 años, se situará en 0.7116 y su concentración se encontrará en el mismo estrato de finca. Con los datos anteriores de coeficientes de concentración encontrados, se dibujara la llamada Curva de Lorenz.

- Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico utilizado para el estudio de la desigualdad de la renta o de la riqueza. En este caso, la curva mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se grafica con los porcentuales acumulados por la cantidad de fincas y la superficie de las mismas. En el eje de las abscisas X el porcentaje de fincas y en eje de las coordenadas Y el porcentaje de la tierra.

Se presenta a continuación, la gráfica de la Curva de Lorenz

**Gráfica 2**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Grado de Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979 – 2003 - 2004**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Se puede observar que la curva del Censo de 1979 está más cerca de la línea de equidistribución, mientras que la del Censo de 2003 se encuentra más alejada de ésta, lo que significa que el nivel de concentración de la tierra para 1979 era importante, situación que se acentúa para el 2003, tal como se puede observar en el cuadro 13, en donde se refleja que las fincas familiares han sido dominantes o las que concentran el mayor grado de tierra. En la encuesta se mantiene la tendencia de concentración de la tierra en las fincas familiares con un índice del 70.39% para una extensión de 325 manzanas.

### **2.1.3 Uso de los suelos**

Se puede entender como uso de los suelos, al destino o aprovechamiento que en determinado momento se le da a un área o fracción de los mismos. Los factores económicos, sociales y tecnológicos, condiciones naturales como fertilidad, clima, vientos y lluvias miden el grado de aprovechamiento y uso de la tierra.

En el Municipio no todo el suelo posee condiciones y características aptas para los cultivos, si tienen vocación forestal el 67%, un 20% es adecuado para pastos y cultivos permanentes, sólo el 13% de sus suelos son cultivables. El terreno es en parte quebrado e irregular, no existen dentro de su área montañas de importancia, por encontrarse en las faldas de la Sierra de los Cuchumatanes, las quebradas, barrancas y colinas de fácil acceso, cubiertas de mediana vegetación, son aptas para cultivar maíz, frijol, legumbres y frutas según estadísticas del Instituto Geográfico Nacional.

Los suelos cultivables del Municipio no son aprovechados al máximo por falta de asesoría técnica por parte de las entidades encargadas, sumadas a esto la falta de lluvia provoca que las siembras se pierdan, en especial en tiempo de verano donde la escasez del agua alcanza niveles de sequía, lo que ocasiona problemas sociales y económicos a la comunidad.

Al año 2004 las tierras del Municipio son utilizadas para cultivos anuales, el primer cultivo de importancia es el maíz, cuya producción se destina en 10% para la venta y 90% para el autoconsumo, el segundo el cultivo es el frijol, producción que se destina en un 100% para el autoconsumo.

El siguiente cuadro muestra la utilización de la tierra en el Municipio al año 1979.

**Cuadro 20**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979 – 2004**

Uso de la Tierra	1979		2004	
	Superficie en Manzanas	%	Superficie en Manzanas	%
Cultivos Temporales	1,983	40	137	30
Pastos	1,478	30	119	26
Vivienda	739	15	133	29
Bosques	493	10	27	6
Caminos	235	5	41	9
<b>Total</b>	<b>4,928</b>	<b>100</b>	<b>457</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Se observa que la superficie en manzanas de tierra fue utilizada para los cultivos temporales en el año 1979, representó el 40 % y al año 2004 presentó el 30% de la superficie de las fincas, 502 manzanas de superficie que se convirtieron en espacios para vivienda. Los pastizales ocuparon el 30%, en relación con el 26% del año 2004, el espacio de vivienda tuvo en 1979 el 15% con relación al año de la muestra 2004 que se alzó con el 29% de la tierra, los bosques disminuyeron en 1979 representaron el 10% de los suelos del Municipio, sin embargo disminuyeron en el año 2004 a un 6%, fenómeno que se explica por el espacio de vivienda, los caminos vecinales, como se estableció para la muestra del año 2004 solo el 30% es empleado para cultivos temporales, significa 502 manzanas de tierra sin producir, o empleada para otros menesteres menos producción. No hubo un estancamiento, sino más bien un retroceso en la actividad agropecuaria.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son aquellas actividades que se realizan para producir, explotar y transformar recursos naturales y que inciden en el desarrollo de una población.

En el municipio de Huehuetenango, al año 2004 existen varias actividades productivas que son: Agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial y servicio y comercio. El siguiente cuadro muestra la participación económica de las actividades productivas:

**Cuadro 21**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Productiva**  
**Año: 2004**

<b>Sector productivo</b>	<b>Volumen</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
Agrícola	2,008 qq	241,210.00	1
Pecuaria	548,890 U	9,823,200.00	45
Artesanal	2,719,728 U	6,701,568.00	30
Agroindustrial	560 qq	860,000.00	4
Industrial	870,240 U	1,174,800.00	5
Servicios y comercio		3,342,000.00	15
<b>Total</b>		<b>22,142,778.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se aprecia en el cuadro anterior la actividad más importante y la que predomina en la economía del Municipio es la pecuaria desde el punto de vista del valor de la producción que representa el 45%, mientras que la actividad artesanal ocupa el segundo lugar con una participación de 30%, le sigue la actividad de servicios y comercio con 15%, la actividad industrial con 5%, agroindustrial con 4% y por último la actividad agrícola con 1%.

### **2.2.1 Producción agrícola**

Los productos agrícolas existentes del Municipio se concentran en el maíz y frijol producción que se destina en un 85% para el autoconsumo. Con pequeños excedentes para la venta excepto el frijol, éste es sembrado asociado con el maíz, pero en el Municipio se siembra maíz blanco en monocultivo, por lo que la producción de frijol es destinado para autoconsumo. Esta actividad representa el

1% de la producción total del Municipio, esto se debe a que el maíz es importado de la Costa Sur igual que el frijol y en cuanto a la generación de empleo solo utiliza un total de 300 trabajadores aproximado que representa el 1% de la población económicamente activa -PEA-.

El siguiente cuadro muestra la actividad productiva agrícola del municipio

**Cuadro 22**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Agrícola**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Manzanas Cultivadas</b>	<b>Quintales Producidos</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Microfincas</b>				
Maíz	3	81	8,910.00	4
Frijol	3	15	4,500.00	2
<b>Subfamiliares</b>				
Maíz	19	551	60,610.00	25
Frijol	5	32	9,600.00	4
<b>Familiares</b>				
Maíz	27	1269	139,590.00	58
Frijol	5	60	18,000.00	7
<b>Total</b>			<b>241,210.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Del total de la producción de maíz del Municipio, en los caseríos Quiaquixac, Suculique, La Estancia, Llano Grande, Corral Chiquito y Xetenam se concentra un 96% de producción excedente de maíz destinado para la venta, ya que estos caseríos cuentan con grandes extensiones de tierras para cultivarla y el 4% restante está representado por las otras comunidades del Municipio donde sus extensiones de tierra son menores para estos cultivos.

La producción de maíz asciende a un promedio de 1,901 quintales a un precio

de venta de Q. 110.00, con un valor de Q. 209,110.00 y la producción de frijol es de 107 quintales con precio de venta de Q.300.00 que dan un total de Q. 32,100.00.

Esta actividad productiva por ser para autoconsumo no genera fuentes de empleo para la población del Municipio, ya que la misma es realizada por el núcleo familiar y en tiempo de cosecha en las fincas familiares se utiliza mano de obra asalariada pero no es representativa.

### **2.2.2 Producción pecuaria**

Dentro de las actividades productivas, la producción pecuaria del Municipio constituye la principal fuente de ingresos debido a que aporta a la economía del Municipio el 45%, así como la generación de empleo para 1,307 habitantes lo que representa un 4% de la población económicamente activa -PEA-. La crianza de ganado bovino en especial para la producción de leche y sus derivados, crianza y engorde de porcinos y de pollos representan unos de los principales productos alimenticios de la población.

En el siguiente cuadro se observa el resumen de la actividad pecuaria:

**Cuadro 23**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Pecuaria**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Microfincas</b>			
Ganado bovino en la producción de leche y sus derivados	20,520	91,800.00	1
Ganado porcino	544	816,000.00	8
<b>Subfamiliares</b>			
Ganado porcino	1,026	1,539,000.00	16
<b>Familiares</b>			
Ganado bovino en la producción de leche y sus derivados	204,800	614,400.00	6
Producción avícola	322,200	6,762,000.00	69
<b>Total</b>	<b>548,890</b>	<b>9,823,200.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la producción avícola es el rubro que mayor ingreso representa a los productores con un 69%, le sigue en orden de importancia el ganado porcino con un 24%, por último el ganado bovino para la producción de leche y sus derivados con un 7%.

En el Municipio existen cinco granjas de crianza y engorde de pollos, ubicadas en aldea Las Lagunas y El Terrero, caserío Ojechejel, asimismo existe una granja que se dedica sólo a la producción de huevos y su comercialización es dentro y fuera del Municipio.

En lo que respecta al ganado porcino, de acuerdo a la muestra estudiada, se determinó que la Aldea Chinacá es la que se dedica a la crianza y engorde de cerdos. La producción se vende en el mercado local del Municipio.

### **2.2.3 Producción artesanal**

La actividad artesanal participa en un 30% en la economía del Municipio, desde el punto de vista de la producción. La aportación de empleo de la actividad artesanal es de 700 trabajadores que representa el 2% de la población económica activa -PEA-, ya que la mano de obra que se utiliza es familiar y los productores sólo requieren contratar mano de obra asalariada si el nivel de producción es alto.

Entre las actividades artesanales que se pueden encontrar en el municipio de Huehuetenango se destacan:

Existen 43 productores de colchas los cuales se encuentran en los siguientes lugares: Zona 10, Las Lagunas, aldea San Lorenzo, Zona 9 Zaculeu Centro y Zaculeu Capilla, Zona 12 Chimusinique, Zona 11 Cambote, aldea Suculique, aldea Canselaj y caserío Chilojá, quienes venden sus productos dentro y fuera de la capital.

Las carpinterías y herrerías sólo producen contra pedido, mientras que las panaderías su producción es diaria y la distribución la realizan en diferentes zonas y en los cinco mercados del Municipio.

**Cuadro 24**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Artesanal**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Pequeño artesano</b>			
Panadería	2,649,600	874,368.00	13
Carpintería	576	1,113,600.00	17
Herrería	2,352	1,209,600.00	18
Colchas	9,600	336,000.00	5
<b>Mediano artesano</b>			
Colchas	57,600	3,168,000.00	47
<b>Total</b>	<b>2,374,128</b>	<b>6,701,568.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, las colchas ocupan el primer lugar de los ingresos de la actividad artesanal con un 52%, le sigue en segundo lugar la herrería con el 18%, en tercer lugar la carpintería con el 17% y por último la panadería con el 13% del valor de la producción.

#### **2.2.4 Producción agroindustrial**

Entre la producción agroindustrial que se realiza en el Municipio se encuentran tres tostadoras de café. El café que procesan no es originario del Municipio, ya que en la actualidad no se cultiva este producto en la localidad. Razón por la cual los beneficios húmedos y secos están inactivos o han desaparecido por la escasa producción del grano. La actividad representa el 4% de la producción total anual, con un valor de Q. 860,000.00. La generación de empleo de esta actividad es menor del 1% de la población económicamente activa.

En el siguiente cuadro se observa el resumen de la actividad agroindustrial:

**Cuadro 25**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Agroindustrial**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Mediana empresa</b>			
Café	50,000	650,000.00	76
<b>Grande Empresa</b>			
Café	6,000	210,000.00	24
<b>Total</b>	<b>56,000</b>	<b>860,000.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Se observa que producción del café en la mediana empresa genera mayor ingreso en la actividad agroindustrial del municipio de Huehuetenango y representa el 76% y con el 24% el café en la grande empresa.

### **2.2.5 Producción industrial**

En la producción industrial en el municipio de Huehuetenango existen dos industrias, la Fábrica de helados Superior y Embotelladora de bebidas y agua pura el Manantial. Esta actividad ha disminuido ya que años anteriores habían diferentes fábricas que han cerrado y en la actualidad no existen habitantes que estén interesados en este tipo de producción. El proceso industrial representa el 5% de la actividad económica del Municipio, con un valor de Q1,174,800.00, que corresponde a la fábrica de helados ya que la embotelladora no brindó información al respecto. Estas industrias generan empleo para 69 personas, que representa el 1% de la población económicamente activa -PEA-.

**Cuadro 26**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Industrial**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Mediana empresa</b>			
Paleta	720,000	792,000.00	67
Sándwich	144,000	324,000.00	28
Helado cremoso envasado	6,240	58,800.00	5
<b>Total</b>	<b>870,240</b>	<b>1,174,800.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Se establece de acuerdo al cuadro anterior, que la helado de paleta genera el mayor ingreso de la actividad industrial del Municipio y representa el 67%, le sigue el sándwich con el 28% y por último el helado cremoso envasado con el 5%.

### **2.2.6 Servicios y comercio**

La participación en la economía del municipio de Huehuetenango del sector de servicios y comercio se estableció con datos de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- y de acuerdo a la encuesta realizada que este sector contribuye en la generación de 2,785 empleos dentro del Municipio, que representa el 8% de la población económicamente activa -PEA-.

El comercio es un medio productivo que va en aumento debido a que la población tiene mayor ingreso al establecer negocios, los cuales son iniciados con los fondos que de remesas provenientes del trabajo desarrollado por los inmigrantes del Municipio en los Estados Unidos.

Entre estas actividades se destacan las detalladas en los siguientes cuadros:

**Cuadro 27**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Número de Establecimientos Autorizados por Tipo de Servicio**  
**Año: 2004**

Actividad	No. de establecimientos	%
Barbería	6	2.68
Bancos	16	7.14
Hoteles	30	13.39
Café Internet	8	3.57
Clínicas	21	9.38
Constructoras	13	5.80
Cooperativas de ahorro	3	1.34
Funerarias	4	1.79
Imprenta	4	1.79
Laboratorio clínico	6	2.68
Molinos de nixtamal	20	8.93
Oficina contable	7	3.13
Oficina jurídica	15	6.70
Restaurantes y cafeterías	41	18.30
Salones de belleza	7	3.12
Taller mecánico	15	6.70
Transportes	5	2.23
Veterinarias	3	1.33
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Oficial de la Cabecera Departamental de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

Como se puede observar en el cuadro anterior los servicios más importantes en el Municipio son Restaurantes, Hoteles, Clínicas, Molinos de Nixtamal y Bancos, con lo cual se puede determinar que el Municipio está desarrollándose cada año y que por ser la Cabecera Municipal tiene mayor actividad económica, por la afluencia de visitantes de otros Municipios del Departamento de Huehuetenango así como de todo el país.

**Cuadro 28**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Número de Establecimientos Autorizados por Tipo de Comercio**  
**Año: 2004**

Actividad	No. de establecimientos	%
Abarrotería y Miscelánea	15	3.48
Aceitera y acumuladores	6	1.39
Agropecuarias	8	1.86
Almacenes	62	14.39
Repuestos vehículos	25	5.80
Beneficio de Café	3	0.70
Zapaterías	25	5.80
Cantinas	12	2.78
Comerciales varios	48	11.15
Depósitos varios	17	3.94
Distribuidoras varias	42	9.74
Electrodomésticos	4	0.93
Electrónicas	5	1.16
Farmacia	23	5.34
Ferretería	17	3.94
Estudios fotográficos	9	2.09
Gasolineras	6	1.39
Librerías	22	5.10
Repuestos motocicletas	3	0.70
Mueblerías	5	1.16
Óptica y joyerías	7	1.62
Supermercados	2	0.46
Panaderías	6	1.39
Peleterías	7	1.63
Tiendas	52	12.06
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Oficial de la Cabecera Departamental de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

En el cuadro anterior se observa que as actividades que ocupan mayor porcentaje de existencia en el Municipio son almacenes, tiendas, comerciales y distribuidoras de artículos varios.

Al año 2004 existen varios comercios y servicios que por su importancia económica no fueron detalladas en los cuadros sino que por el número de

establecimientos que existen en el Municipio no representaban un porcentaje comparativo con los otros. Entre éstos se pueden mencionar heladerías, servicios de seguridad, gimnasio, pinchazos, venta de computadoras, serigrafía, multifiestas, escuelas de automovilismo y venta de gas.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En el presente capítulo se desarrollarán los temas relacionados con la estructura, aspectos generales, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

Los orígenes legales e institucionales del actual sistema de banca central en Guatemala se remontan al período de la reforma monetaria y financiera de 1924-1926. Entonces, fue creado el Banco Central de Guatemala como establecimiento de emisión, giro y descuento, de carácter privado y con participación del Estado como accionista. Esta reforma culminó durante el mandato del General José María Orellana (1921-1926), y fue conducida en su etapa final por un equipo bajo el liderazgo del Licenciado Carlos O. Zachrisson (entonces Ministro de Hacienda), que trabajó sobre la base de los estudios técnicos elaborados por el profesor EdwinWalter Kemmerer, de la Universidad de Princeton.

El origen de esta reforma se vincula a los graves desequilibrios monetarios y financieros que ocasionó el régimen monetario anterior, basado en la existencia legal de un oligopolio de bancos emisores reglado por el gobierno de Manuel Estrada Cabrera, que generó una gigantesca deuda del gobierno para con esos bancos. En 1919, el propio gobierno de Estrada Cabrera invitó al profesor Kemmerer para estudiar las condiciones monetarias del país y hacer las recomendaciones que el caso ameritara para emprender la reforma. Kemmerer recomendó, entre otras medidas, el establecimiento de un banco central que sería el agente fiscal del gobierno y que tendría el derecho exclusivo de emitir billetes.

En noviembre de 1924 fue promulgada la Ley Monetaria de la República de Guatemala, que daba vida a la nueva unidad monetaria, el Quetzal, bajo el régimen del patrón oro clásico. En 1925, el gobierno publicó las bases de lo que debería ser el banco central y solicitó propuestas de redacción de la ley correspondiente a los diferentes sectores interesados. Finalmente, mediante Acuerdo Gubernativo del 30 de junio de 1926, se fundó el Banco Central de Guatemala, que coronó la obra de la reforma económica del Gobierno de Orellana.

La Gran Depresión Mundial (1929-1933) afectó gravemente a la economía guatemalteca, y sometió a una difícil prueba al Banco Central y su política monetaria basada en el patrón oro clásico. Dado que dicho patrón no daba cabida a una política monetaria anticíclica, se hizo necesario impulsar la reforma monetaria y bancaria de 1944-1946, mediante la cual se creó el Banco de Guatemala como heredero del antiguo Banco Central de Guatemala. Esta reforma se culminó durante el gobierno revolucionario del Doctor Juan José Arévalo, y fue conducida bajo el liderazgo del Doctor Manuel Noriega Morales (Ministro de Economía y, posteriormente, primer presidente del Banco de Guatemala), cuyo equipo de trabajo contó con la asesoría del Doctor Robert Triffin y de David L. Grove, economistas del sistema de la Reserva Federal de los Estados Unidos de América.

La banca central creada el 1 de Marzo de 1945 por el Decreto Número 067 del Congreso de la República de Guatemala está conformada por la Junta Monetaria, que es la autoridad máxima, el Banco de Guatemala, que es responsable de ejecutar la política monetaria, cambiaria y crediticia, y la Superintendencia de Bancos, como ente supervisor.

### **3.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO**

Se refiere a un mercado financiero organizado, y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad económica.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

De acuerdo a su regulación, el sistema financiero guatemalteco se divide en formal (regulado) e informal (no regulado).

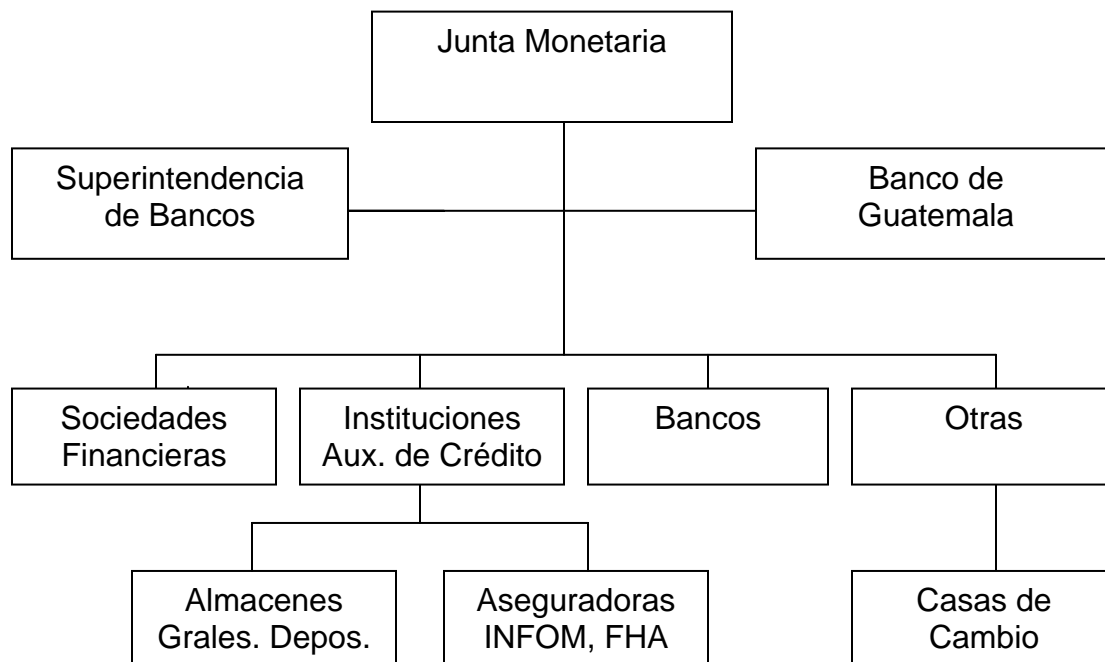
#### **3.1.1 Sistema financiero formal o regulado**

Este sector lo conforman las instituciones cuya autorización es de carácter estatal, bajo el criterio de caso por caso y sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos. De esta cuenta, el sector financiero formal abarca al subsector bancario y el no bancario.

El subsector bancario incluye los bancos comerciales y a las sociedades financieras. Estas últimas redefinen, por ley, como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión; no captan depósitos y sus operaciones activas son de largo plazo.

A continuación se muestra la estructura del sistema financiero formal o regulado:

**Gráfica 3**  
**República de Guatemala**  
**Sistema Financiero Formal**



Fuente: Banco de Guatemala, Boletín informativo 1997.

### 3.1.1.1 Junta Monetaria

Creada el 25 de Enero de 1946 mediante el Decreto Número 215 del Congreso de la República de Guatemala, tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria, crediticia, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala, también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, para asegurar la estabilidad y fortalecimiento del ahorro.

Dirige la política general de las instituciones bancarias de carácter estatal o semiestatal, en cuanto se relacione con la política monetaria, cambiaria y crediticia de la República, mediante instrucciones, recomendaciones sobre la política general de crédito, la fijación de las tasas que cobrarán o pagarán por operaciones activas y pasivas.

La Junta Monetaria ejercerá sus funciones con absoluta independencia y bajo su exclusiva responsabilidad, dentro de las normas establecidas por la ley y los reglamentos.

La Junta Monetaria se integra por un Presidente y un Vicepresidente, los cuales son nombrados por el Presidente de la República, que además tendrán los mismos cargos en el Banco de Guatemala, Los Ministros de Finanzas Públicas, de Economía y de Agricultura, Ganadería y Alimentación; un miembro electo por el Congreso de la República; un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura; un miembro electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados nacionales; y un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La Junta Monetaria se regirá por lo dispuesto en el Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala (Ley Orgánica del Banco de Guatemala).

### **3.1.1.2 Superintendencia de Bancos**

Es un órgano de la Banca Central, organizado conforme la Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002; que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

Dentro de sus atribuciones están entre otras: cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, disposiciones y resoluciones que deban ser aplicadas; dictar las

instrucciones o recomendaciones tendientes a subsanar las deficiencias o irregularidades que encontrare; denunciar los hechos delictivos que observare de acuerdo a su función; emitir las normas más generales y uniformes para que las entidades bajo su vigilancia proporcionen información suficiente, veraz y oportuna sobre su situación económica-financiera.

La Superintendencia de Bancos estará dirigida por un Superintendente de Bancos quien es la autoridad administrativa superior, es nombrado por el Presidente de la República para un período de cuatro años.

La Superintendencia de Bancos se rige por el Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República la que se denomina Ley de Supervisión Financiera.

### **3.1.1.3 Banco de Guatemala**

El Banco de Guatemala es el agente financiero del Estado, en que tiene por objeto principal, promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, creado mediante el Decreto Número 215 del Congreso de la República de Guatemala.

Es el banco central y funciona con carácter autónomo. Ejerce la representación legal del Estado en todos los trámites, negociaciones y decisiones de los convenios monetarios y bancos internacionales, suscritos por la República.

Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional y recibir en depósitos los encajes bancarios, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

Las acciones de funcionamiento del Banco de Guatemala, se rigen por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros y el Decreto Número 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

#### **3.1.1.4 Financieras**

Son instituciones de mucha importancia en la banca de inversión, debido al monto de recursos que manejan, como al campo tan amplio que se les confiere en las funciones asignadas. Estas orientan sus operaciones al mercado de capitales, cooperan al financiamiento del desarrollo económico mediante créditos e inversiones a largo plazo, los cuales son otorgados con ahorros captados a través de la emisión de títulos y con recursos obtenidos mediante la ampliación de capital y contratación de empréstitos en el interior y exterior en este último caso debe contar con la autorización previa de la Junta Monetaria.

El Decreto Ley Número 208 (Ley de Sociedades Financieras), quien las rige, define a las sociedades financieras privadas, como instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversión, que promueven la inversión de empresas productivas, mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo que se invierten en empresas industriales, agrícolas o ganaderas. Estas también se rigen por el Decreto Número 19-2002 (Ley de Bancos y Grupos Financieros), están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

#### **3.1.1.5 Instituciones auxiliares de crédito**

Son las que aportan un soporte logístico y comercial por cuenta ajena de mercaderías, o producto de origen nacional o extranjero, además prestan el

respaldo financiero y técnico a terceras personas por medio de seguros fianzas y crédito, estos servicios son ofrecidos por almacenes generales de depósito, afianzadoras, aseguradoras, INFOM y FHA.

- **Almacenes generales de depósito**

Son instituciones catalogadas como auxiliares de crédito, cuyo objeto principal es el depósito, conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional y extranjero, y la emisión de título de crédito y son los únicos que pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, los cuales son transferibles por simple endoso. Se rigen por el Decreto Número 1746 del Congreso de República de Guatemala (Ley de Almacenes Generales de Depósito).

- **Aseguradoras**

Son sociedades mercantiles autorizadas de forma legal para operar seguros. Y de acuerdo a un contrato de seguro, el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato, y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima que le corresponde. La base legal que rige los Contratos de Seguros está legislada en el Decreto 2-70 del Código de Comercio.

- **Afianzadoras**

Son instituciones financieras que por medio de un contrato de fianza, una persona individual o jurídica, debe pagar a la afianzadora en la proporción que se estipule, la cantidad otorgada a ésta, como beneficiaria de la fianza. En nuestro medio las Compañías de Fianzas autorizadas para operar, emiten Fianzas de Fidelidad, Judiciales, Administrativas de Gobierno y Administrativas de Particulares. El Decreto Número 2-70 del Código de Comercio, regula lo referente al Contrato de Fianza.

- **Instituto de Fomento Municipal -INFOM-**

Es una institución estatal, creada el 4 de Febrero de 1957 mediante el Decreto Número 1132 del congreso de la República de Guatemala, con el fin de proporcionar asistencia técnica y financiera a las Municipalidades de todo el país.

- **Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas -FHA-**

Entidad descentralizada con personería jurídica, creada el 7 de Junio de 1961 por el Decreto Número 1448 del Congreso de la República de Guatemala, cuyo objeto es realizar préstamos con garantía hipotecaria. Sus funciones principales son las de efectuar seguro de hipotecas, emitir resguardo de asegurabilidad y de seguros, emisión de bonos inmobiliarios.

### **3.1.1.6 Bancos**

Son entidades de forma legal autorizadas para operar dentro del territorio nacional y en el extranjero, que pueden efectuar negocios, que consisten en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante la recepción de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

Los bancos sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital, y contribuyen al desarrollo de la economía del país, impulsando el crecimiento del sistema financiero y coadyuvan al desarrollo productivo de Guatemala, proporcionan financiamiento ala industria, comercio, agricultura, servicios y vivienda.

Las instituciones bancarias se rigen por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, así como por los reglamentos que emite la Junta Monetaria, y en lo que fuera aplicable por las disposiciones del Decreto 203 del

Congreso de la República, Ley Monetaria y el Decreto 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

#### **3.1.1.7 Casas de cambio**

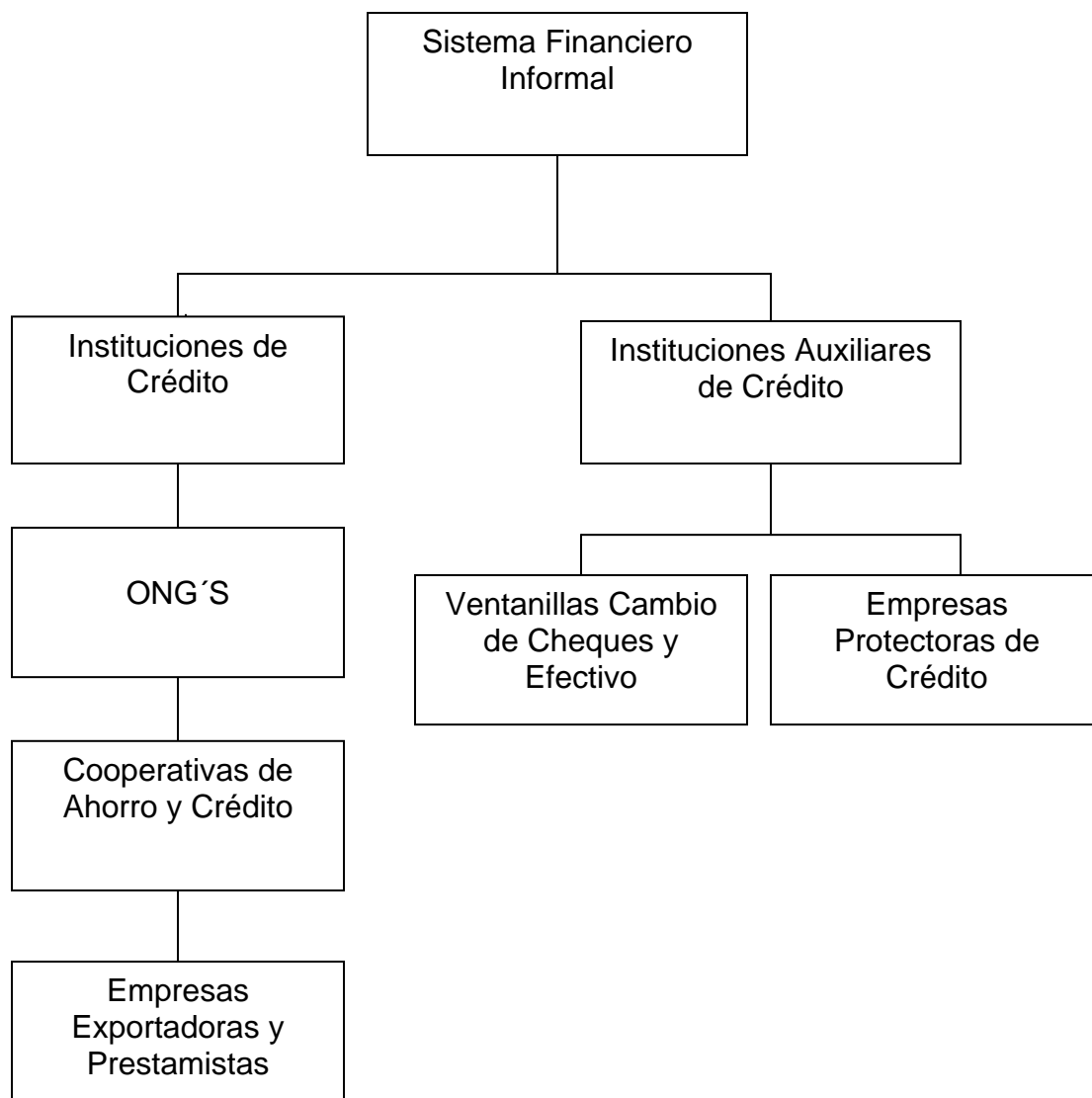
Se define como una sociedad anónima no bancaria autorizadas por el Decreto Número 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala, el objeto es la compra y venta de divisas cuyo origen y destino determine la Junta Monetaria de conformidad con las disposiciones de política cambiaria y los mecanismos operativos establecidos para el efecto.

#### **3.1.2 Sistema financiero informal o no regulado**

Son instituciones constituidas como sociedades mercantiles, en general sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Este sector los conforman Asociaciones de Cooperativas de Ahorro y Crédito, Organizaciones no Gubernamentales y otros tipos de Cooperativas que proporcionen diversos servicios en las áreas rurales.

A continuación se muestra la estructura del sistema financiero informal o no regulado:

**Gráfica 4**  
**República de Guatemala**  
**Sistema Financiero Informal**



Fuente: Elaboración propia, con base en la Revista de Banca Central No. 41 del Banco de Guatemala.

### 3.1.2.1 Instituciones de crédito

Son las que se rigen por el Código de Comercio, siendo su principal actividad la captación de recursos par ser invertido en la compra de bienes de consumo, el arrendamiento financiero leasing, el descuento de documentos, así como la

concesión de préstamos empresariales e individuales, con garantía muebles, inmuebles y fiduciarias mediante un contrato sencillo; cobrando tasas de interés más altas en relación al sistema bancario.

### **3.1.2.2 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-**

Es una entidad de carácter privado, con fines y objetivos definidos por sus integrantes, creada independientemente de los gobiernos locales, regionales y nacionales, así como también de los organismos internacionales. Jurídicamente adopta diferentes estatus, tales como asociación, fundación, corporación y cooperativa, entre otras formas. Al conjunto del sector que integran las ONG'S se le denomina de diferentes formas, tales como sector voluntario, sector no lucrativo, sector solidario, economía social y tercer sector social, entre otras.

### **3.1.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito**

Son aquellas asociaciones de servicio que tienen por objeto único y exclusivo brindar servicios de intermediación financiera en beneficio de sus socios, para ello, entre otras actividades, pueden recibir depósitos de sus socios y de terceros; contraer préstamos con instituciones financieras nacionales o extranjeras y otorgar préstamos a sus socios, que se encuentren amparados por garantía hipotecaria. Se rigen por el Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala Ley General de Cooperativas.

### **3.1.2.4 Empresas exportadoras**

Son entidades que se dedican a canalizar la producción de mercancías nacionales para su exportación, adquieren la mercadería de los propios productores para ser vendida en el extranjero. En algunos casos los mismos productores son los que exportan sus productos

### **3.1.2.5 Prestamistas**

Son personas particulares que invierten su propio capital en préstamos a terceros, sin mayores requisitos que satisfacer, a estas personas se les denomina agiotistas, cobran altas tasas de interés y es utilizado por personas que evitan tener problemas con instituciones serias.

### **3.1.2.6 Ventanillas cambio de cheques y efectivo**

Esta actividad es parte del movimiento de banca alternativa de compañías que ofrecen servicios financieros a personas que no se encuentran servidas por los bancos e instituciones financieras a cambio de una comisión por dicha transacción.

### **3.1.2.7 Empresas protectoras de crédito**

Son instituciones que prestan el servicio de información crediticia de personas individuales como jurídicas, los afiliados son entidades para las cuales es indispensable el otorgamiento de crédito y desean proteger su inversión, entre ellas se encuentran empresas comerciales, industriales, de servicios, financieras, bancos, entidades gubernamentales, tarjetas de crédito, cooperativas, representaciones diplomáticas, industria turística y otros.

## **3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

El financiamiento juega un papel muy importante dentro de un proceso económico en cualquier comunidad. Para el efecto es importante conocer los siguientes aspectos:

### **3.2.1 Financiamiento**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. El financiamiento se contrata

dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento con instituciones bancarias y financieras pagadero de acuerdo con las garantías y plazos establecidos.

### **3.2.2 Crédito**

Es la acción de confianza mediante la cual la persona denominada acreedor, transfiere traspasa, otorga, temporalmente dinero, riqueza, bienes materiales, servicios o los derechos para adquirirlos a otro sujeto o persona que llamamos deudor. Esta acción de crédito o préstamo se realiza mediante un convenio, contrato mutuo, en el cual el deudor se obliga con el acreedor a la devolución del valor que recibió para su uso, más el pago de un crédito por el servicio recibido y por el riesgo aceptado de parte de la persona denominada acreedor.

#### **3.2.2.1 Crédito agrícola**

Anticipo que se efectúa a favor de los trabajadores para el desenvolvimiento de la producción agrícola, bien sea para la siembra, adquisición de útiles y máquinas o para diversas obras y trabajos relacionados con la explotación del suelo.<sup>4</sup>

#### **3.2.2.2 Crédito pecuario**

Es el crédito que se destina a la compra de ganado de todo tipo, así como para la adquisición de forrajes, cultivos de pastos en praderas artificiales, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo o accesorios para el ganado de cualquier tipo.

#### **3.2.2.3 Crédito avícola**

Es el que se utiliza para la producción de aves ponedoras y de engorde, compra

---

<sup>4</sup> GUILLERMO CABANELLAS. Diccionario Enciclopedia de Derecho Usual, Pág. 407.

de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, equipo para el destace y otros gastos en que se incurren en este tipo de producción.

#### **3.2.2.4 Otros**

Entres estos podemos mencionar el crédito industrial que es el utilizado por empresas para la adquisición de materias primas, materiales, mano de obra directa y todos aquellos elementos que se relacionan directamente con la producción en proceso.

#### **3.2.3 Objetivos del crédito**

Entre los objetivos más importantes que persigue el crédito están los siguientes:

- Servir de inyección financiera a las empresas para hacerle frente a sus necesidades y compromisos de capital de trabajo.
- Ofrecer a la empresa una liquidez adecuada, para operar con mayor independencia comercial e industrial, asegurando un movimiento estable de fondos.
- Obtener el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada y eficiente productividad y margen de ganancia que permitan beneficios satisfactorios.

#### **3.2.4 Importancia del crédito**

La importancia radica en al utilización adecuada del mismo; toda vez que promueve el desarrollo de la economía del Municipio, al permitirle a las personas (individuales y jurídicas), ejecutar actividades productivas que conllevan la generación de empleo e ingresos y por consiguiente mejorar el nivel de vida de la población.

### **3.2.5 Clasificación del crédito**

La clasificación del crédito está determinada por el destino que se le dá al mismo, por su finalidad, por el tipo de garantía que lo respaldan y por su plazo, como se describe a continuación:

#### **3.2.5.1 Por su destino**

Los créditos clasificados por su destino son: comercial, para la producción, para servicios, para el consumo y otros; los cuales se describen en los numerales siguientes:

- **Comercial**

Es el crédito destinado básicamente para financiar actividades comerciales; entre ellas, la importación de bienes de consumo y bienes muebles.

- **Producción**

Son los créditos cuyo destino principal es la actividad agropecuaria e industrial, y dependiendo del plazo para obtener el rendimiento se clasifican en créditos de avío, cuando se destinan a operaciones cuyo rendimiento se obtendrá a corto plazo; y créditos refaccionarios, cuando se emplea en actividades cuya realización es a largo plazo.

- **Servicios**

Se refiere a los créditos, donde los fondos se destinan a fomentar aquellas actividades, que por lo general representan bienes intangibles, tal es el caso de las empresas de almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua, etc.

- **De consumo**

“Es el crédito que obtienen las personas físicas para fines distintos de los empresariales y profesionales, y puede tener destinos de diversa naturaleza. Son considerados también crédito al consumo, los obtenidos a través de las tarjetas de crédito, así como aquellos otorgados por los grandes almacenes e hipermercados.”<sup>5</sup>

- **Otros**

Son los fondos que se utilizan para la cancelación de otras deudas.

### 3.2.5.2 Por su finalidad

Esta clasificación del crédito, se refiere a lo que se va adquirir o bien en que se invertirán los recursos proporcionados, y par este objetivo, se analiza desde dos divisiones:

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos económicos que se destinan para el funcionamiento y operación de las diferentes etapas del proceso productivo de las actividades agrícolas o pecuarias.

La finalidad de estos recursos, es su utilización en la compra de insumos, el pago de mano de obra, cubrir gastos variables y otras erogaciones que se realizarán durante el proceso productivo, previos a que una unidad económica, genere sus propios ingresos.

- **Inversión fija**

Es aquella que se realiza al momento de la adquisición de bienes y activos fijos, tangibles e intangibles de carácter permanente, los cuales no forman parte de

---

<sup>5</sup> GUILLERMO CABANELLAS. Diccionario enciclopedia de Derecho Usual. Pág. 138

las operaciones normales de la unidad económica y son reconocidos como patrimonio físico o capital de la empresa.

### **3.2.5.3 Por su garantía**

Se refiere al medio principal para poder optar a un crédito, al respecto la legislación nacional establece que estas podrán ser de tipo fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixtas, a continuación se describen cada una de ellas:

- **Fiduciarios**

Este préstamo se conoce como el que está basado en la confianza mutua de deudores y acreedores. Se formaliza mediante escritura pública y la garantía es la sola firma del deudor o prestatario, la que en ocasiones, requiere de una o dos firmas más, de personas conocidas como codeudores. Estas firmas tienen que ser de personas de buen crédito.

- **Prendarios**

Es el crédito o préstamo que se caracteriza por estar garantizado con bienes muebles. Dentro de dichos bienes muebles se encuentra títulos de acciones, bonos y alhajas. Se formaliza mediante escritura pública inscrita en el Registro de la Propiedad.

- **Hipotecarios**

Es el crédito que se conceden mediante la garantía real de un inmueble, que bien puede ser un edificio, una casa, un terreno, una finca o hacienda. En general se dice que el crédito está garantizado con bienes raíces hipotecarios.

- **Mixtos**

Este tipo de financiamiento comprende el otorgamiento por medio de dos garantías para un mismo crédito, regularmente se utiliza cuando el préstamo es

de considerable cantidad por la cual la entidad que otorga el crédito solicita al deudor una hipoteca y un firma de codeudores para respaldar el crédito y en algunas ocasiones hasta se requiere una prenda o bien mueble.

#### **3.2.5.4 Por su plazo**

En esta clasificación, se describen los aspectos relacionados con el espacio temporal concedido o concertado entre dos o más personas, para el pago de obligaciones en fechas futuras y cantidades definidas.

- **Corto plazo**

Los créditos tienen la característica principal, que el plazo para su liquidación es de un año o menos, se efectúan por lo general para cubrir necesidades temporales con proveedores, acreedores o pago de salarios, todo ello conocido también como capital de trabajo, en otras palabras, para los gastos normales de operación. Además, el prestamista puede exigir el gravamen sobre un bien del deudor, para asegurar su pago, como lo puede ser una cosecha.

- **Mediano plazo**

Son aquellos créditos, cuyo vencimiento oscila en períodos que van desde uno hasta cinco años y por lo regular son utilizados para cubrir necesidades permanentes, como lo puede ser la adquisición de activos fijos, pero utilizados por pequeños y medianos productores.

- **Largo plazo**

Se clasifican dentro de este tipo, cuando los créditos son otorgados con un vencimiento mayor a los cinco años y también se caracterizan por ser utilizados para cubrir necesidades permanentes, tal es el caso de la compra de inmuebles y activos fijos, pero en empresas clasificadas como grandes.

### **3.2.6 Procedimientos básicos par obtener crédito**

En toda operación financiera, ya sea que se maneje a través del sistema bancario u otra institución, se hace necesario llenar ciertas formalidades y además cumplir con requisitos que garanticen a las empresas que otorgan los recursos financieros su recuperación.

#### **3.2.6.1 Requisitos a cumplir**

Desde el punto de vista de la entidad que concede el financiamiento, los requisitos a cumplir para tener acceso al financiamiento persiguen conocer a la persona individual o jurídica que solicita el financiamiento, así como las garantías que posee para garantizar la cancelación del mismo.

Los requisitos a cumplir para ser sujeto de crédito en el sistema bancario del país, así como en otras entidades que conceden financiamiento son:

- **En el sistema bancario**

Los requisitos a cumplir por el solicitante de crédito están establecidos en función del tipo de crédito a conceder por la entidad financiera, para las personas individuales según el tipo de crédito están los siguientes:

#### **Para crédito fiduciario**

- ✓ Solicitud de crédito
- ✓ Fotocopia de cédula completa
- ✓ Apertura de cuenta de ahorro o monetarios
- ✓ Estado de cuenta de otros bancos
- ✓ Constancia de ingresos o de trabajo
- ✓ Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos

En el caso de las personas jurídicas, que soliciten crédito fiduciario deben llenar los requisitos siguientes:

- ✓ Escritura de constitución de la sociedad y estatutos (fotocopia legalizada)
- ✓ Nombramiento del representante legal (fotocopia legalizada)
- ✓ Transcripción del punto de acta donde se autoriza la contratación del crédito
- ✓ Fotocopia de cédula del representante legal
- ✓ Patente de comercio o industrial
- ✓ Balance general (tres ejercicio contables mínimo)
- ✓ Estado de pérdidas y ganancias (tres ejercicios contables mínimo)
- ✓ Estudio de factibilidad

Adicional a llenar los requisitos anteriores, las personas individuales o jurídicas interesadas en créditos prendarios e hipotecarios deben llenar los requisitos siguientes:

#### **Para crédito prendario**

- ✓ Certificación del registro de la propiedad de inmuebles
- ✓ Ultimo recibo de pago de IUSI
- ✓ Matrícula de fierro
- ✓ Plan de inversión
- ✓ Flujo de caja
- ✓ Certificación contable
- ✓ Declaración jurada del ISR

#### **Para crédito hipotecario**

- ✓ Avalúo de la propiedad (realizada por el banco)
- ✓ Certificación del registro de la propiedad de inmueble o certificación de la municipalidad de tenencia de la tierra.
- ✓ Plan de inversión
- ✓ Flujo de caja
- ✓ Certificación contable

- ✓ Declaración jurada del ISR

- **Otras instituciones**

Entre los requisitos que los solicitantes de crédito deben llenar en otras entidades que conceden financiamiento (Cooperativas de ahorro y crédito, Asociaciones privadas de desarrollo), están:

Solicitud de crédito para una persona individual en una cooperativa

- ✓ Ser asociado
- ✓ Tener como mínimo de aportación Q. 150.00
- ✓ Fotocopia de cédula de vecindad completa del deudor
- ✓ Fotocopia de cédula de vecindad completa del fiador
- ✓ Constancia de ingresos
- ✓ Carta dirigida a Gerencia de la Cooperativa indicando para que se utilizará el crédito
- ✓ Fotocopia del último recibo de agua y luz del deudor y fiador

Si es una persona jurídica, después de cumplir con los requisitos anteriores deberá llenar lo siguiente:

- ✓ Fotocopia de la escritura de constitución
- ✓ Fotocopia de patente de comercio de empresa y sociedad
- ✓ Fotocopia del nombramiento del representante legal
- ✓ Fotocopia de cédula del representante legal

### **3.2.7 Condiciones de crédito**

Es el conjunto de normas y compromisos que en su mayoría son impuestos por las entidades o personas poseedoras de los recursos financieros, los cuales deben de ser aceptados por el sujeto que solicita el crédito. Estas consisten, en delimitar con claridad todas las condiciones bajo las cuales se regirá la concesión del financiamiento, contemplando factores como el plazo, la tasa de

interés, las garantías y otras que se describen a continuación:

### **3.2.7.1 Plazos**

Los plazos principales a los que las entidades de crédito conceden financiamiento son: A corto, mediano y largo plazo.

### **3.2.7.2 Tasa de interés**

Es el precio que se paga por la utilización de dinero en préstamo, representa uno de los indicadores más completos y difíciles de predecir y muestra las condiciones económicas y financieras de un país, en un momento determinado.

La tasa de interés esta relacionada con variables como la inflación, en deudas a largo plazo, en donde se tiene que predecir como evolucionarán las expectativas de las personas.

También se puede decir que es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no haber uso del mismo en la producción y por otro lado representa el costo para el deudor por el uso de esos recursos.

La tasa de interés que se aplica en la concesión de un crédito, varía según características como el monto, garantía ofrecida, entre otros y la tasa que se aplica es activa, ya que es la que las personas individuales y jurídicas, pagan a las instituciones bancarias o financieras, al momento de ser sujetos de crédito.

De acuerdo al boletín anual de estadísticas del sistema financiero de la Superintendencia de Bancos para diciembre del 2004 la tasa promedio ponderada de interés para préstamos fiduciarios, hipotecarios y prendarios es del 14.72%.

### 3.2.7.3 Garantías

Las garantías, en derecho civil y comercial, “es un mecanismo jurídico para proteger o asegurar el compromiso de una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.”<sup>6</sup>

Según el artículo 51 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, indica que los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Las principales garantías que la entidades que conceden financiamiento requieren son:

- **Fiduciarias**

Cuando la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos.

- **Prendarias**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda, la cuales un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación.

A parte de bienes muebles, las entidades que conceden financiamiento también aceptan como garantía prendaria, el ganado, productos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria y productos agrícolas y pecuarios.

---

<sup>6</sup> Microsoft Corporation, 2005. Biblioteca de Consulta Encarta 2005.

- **Hipotecarias**

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; la cual consiste en un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación.

#### **3.2.7.4 Otras**

Otra condición que las entidades financieras requieren a los deudores, derivado de la vigencia de la Ley Contra el Lavado de Activos u otros Activos, Decreto 67-2001, previo la concesión y durante la vigencia del crédito es el acceso a la información del deudor para la evaluación continua de la capacidad de pago del mismo, con el objeto de resguardar la recuperación del crédito, en la forma y plazo establecido.

### **3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Es el origen de donde provienen los recursos financieros para llevar a cabo una actividad productiva. Las fuentes de financiamiento se clasifican en internas, cuando provienes de recursos propios y fuentes externas, cuando se hace uso de financiamiento.

#### **3.3.1 Recursos propios**

“Es la aportación de capital propio para la realización de una actividad productiva, es decir aportar el dinero necesario para sufragar los gastos que implica ser desarrollada.”<sup>7</sup>

##### **3.3.1.1 Capital de los productores**

El aporte de capital de los productores consiste en utilizar semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores.

---

<sup>7</sup> OSCAR YOVANI HERNÁNDEZ CHIGUELA. Informe individual EPS.. Financiamiento de la producción pecuaria. Pp 32

- **Semillas de cosechas anteriores**

Fuente de financiamiento utilizada por lo productores, al utilizar las mejores semillas guardadas de cosechas anteriores, con el objeto de obtener de nuevo cosechas de buena calidad.

- **Mano de obra familiar**

Esta fuente de financiamiento la constituye el recurso humano, productores y demás personas del núcleo familiar, que intervienen en el proceso productivo.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Esta fuente de recursos se presenta cuando las actividades productivas se realizan con recursos que las familias han logrado ahorrar en el transcurso del tiempo o de cosechas anteriores.

### **3.3.2 Recursos ajenos**

En muchas empresas los recursos propios son insuficientes para cubrir el conjunto de obligaciones y necesidades, y por esta razón deben recurrir a fuentes externas de financiamiento con las que quedará comprometida o endeudada bajo diferentes condiciones. Entre estas tenemos a entidades bancarias, financieras, personas individuales, proveedores, organismos internacionales, cooperativas u otras instituciones auxiliares de crédito.

#### **3.3.2.1 Bancarios**

Una de las principales formas de financiamiento externo para las empresas lo constituye la obtención de créditos en el sistema bancario; en vista que con frecuencia acuden a los bancos del sistema a solicitar préstamos para financiar sus operaciones.

- **Líneas de créditos**

El Banco de Guatemala contrata líneas de crédito en el exterior con bancos o entidades financieras como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), y la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), cuyos recursos los pone a disposición del sistema bancario nacional, para que puedan conceder financiamiento de acuerdo a determinados planes de desarrollo productivos.

Por aparte los bancos del sistema, también contratan líneas de crédito con bancos del exterior, para luego conceder financiamiento en el país.

- **Otras modalidades financieras**

Entre otras modalidades financieras que ofrece el sistema bancario, diferentes a la concesión de préstamos y contratación de líneas de crédito están: descuento de documentos, cartas de crédito, anticipos para exportaciones, tarjetas de crédito, arrendamiento financiero y las provenientes de las Sociedades Financieras y Almacenes Generales de Depósito.

- **Sociedades financieras reguladas**

Estas entidades constituyen una modalidad de financiamiento; toda vez que promueven la creación de empresas productivas, a través de la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazo.

### **3.3.2.2 Extrabancarios**

Las fuentes de financiamiento extrabancarias están representadas por las Bolsas de Valores, las cuales son un medio para obtener recursos a corto o largo plazo, en vista que en dichas entidades se intercambia la mayor cantidad de títulos valores que integran el mercado de valores.

### **3.4 MARCO LEGAL APLICABLE**

El marco legal o régimen jurídico se refiere al conjunto de normas legales ya sea de carácter privado o público, que sirven para regular todas las actividades y funcionamiento de las diferentes entidades creadas para proporcionar financiamiento o crédito dentro del territorio nacional.

Por su importancia, a continuación se detallan algunas leyes que en forma directa o indirecta están relacionadas con instituciones de crédito o financiamiento:

#### **3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala)**

Esta ley, establece los procedimientos que los bancos del sistema deben seguir previo a la concesión del financiamiento y durante la vigencia del mismo, principal a lo relativo a la evaluación de la capacidad de pago de los deudores. Asimismo, establece que los créditos que conceden las entidades bancarias deben estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de las mismas.

Adicional, establece que el monto de los créditos respaldados con garantías reales (prendarias e hipotecarias), no podrán exceder del 70% del valor de las garantías prendarias, ni del 80% del valor de las garantías hipotecarias.

También establece los requisitos de información que las entidades bancarias deben solicitar a los deudores, previo a la concesión y durante la vigencia del financiamiento.

Por último la ley referida establece los límites de financiamiento que las entidades bancarias pueden conceder a una sola persona individual o jurídica,

de carácter privado; o a una sola empresa o entidad del Estado o autónoma, o bien a dos o más personas relacionadas entre si o vinculadas.

#### **3.4.2 Ley de Sociedades Financieras (Decreto 208 del Congreso de la República Guatemala)**

De conformidad con esta ley, las sociedades financieras están facultadas para conceder financiamiento a empresas industriales, agrícolas o ganaderas, otorgándoles créditos a mediano y largo plazo para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan al desarrollo y diversificación de la producción.

También pueden conceder créditos para realizar estudios iniciales y básicos de proyectos cuya inversión de carácter productivo se efectúe en el territorio de Guatemala; sin embargo, no pueden otorgar créditos, ni de otro modo financiar a empresas domiciliadas fuera de los países que forman la Comunidad Económica Centroamericana.

Establece que las sociedades financieras no podrán otorgar créditos con vencimiento menor de tres años, y conceder préstamos para construcción de vivienda y adquisición de inmuebles. Asimismo, establece que dichas entidades no pueden otorgar préstamos a una misma persona por cantidades que en conjunto excedan del 20% del total de sus obligaciones con terceros, excluyendo los avales y garantías, más el capital y reservas de capital.

#### **3.4.3 Código de Comercio (Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala)**

Establece las obligaciones del acreditante (persona individual que concede el financiamiento) y las del acreditado (persona individual o jurídica que recibe el financiamiento) en un contrato de apertura de crédito. Asimismo, establece que

el importe del crédito no comprende los intereses, comisiones y gastos que deba cubrir el acreditado.

También establece que el acreditado debe pagar la comisión fijada sobre el monto del crédito, aunque no disponga del mismo, con la salvedad que los intereses se pagarán sobre las cantidades que en forma efectiva utilice. Además establece que cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas que adeuda el acreditado, la devolución debe hacerse dentro de los tres meses que sigan a la extinción del plazo señalado para el uso del crédito.

#### **3.4.4 Leyes fiscales**

Entre las leyes fiscales que regulan el financiamiento están las siguientes:

- **Ley del Impuesto sobre la Renta (Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala)**

Esta ley regula lo relativo a los intereses que genera el crédito; en vista que la misma grava la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

Para los efectos de esta ley, en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, presume, salvo prueba en contrario, la existencia de una renta neta por interés, que es la que resulta de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el período de liquidación definitiva anual.

Por otra parte, regula la deducción de los intereses y otros gastos financieros sobre créditos obtenidos y destinados en forma directa a la producción de rentas

gravadas, en vista que el monto deducible por concepto de intereses no podrá exceder al que corresponda a las tasas de intereses que aplique la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) a las obligaciones de los contribuyentes caídos en mora; y sólo se admitirá si, además, se retiene al beneficiario no bancario del interés, el impuesto establecido en el Decreto 26-95 Ley del Impuesto sobre Productos Financieros.

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

La presente ley también regula lo relativo a los intereses que genera el crédito; dota vez que indica que están exentos del impuesto en referencia, los intereses que devenguen los títulos de crédito y otras obligaciones emitidas por las sociedades mercantiles y que se negocien a través de una bolsa de valores autorizada y registrada conforme a la legislación vigente.

- **Ley del Impuesto sobre Productos Financieros (Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala)**

De conformidad con esta ley, están afectos al impuesto sobre productos financieros, los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos valores, privado, públicos o que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos. En tal sentido, los intereses por financiamiento también están afectos al impuesto referido.

### **3.4.5 Otras**

Entre otras leyes que regulan el financiamiento esta la Ley contra el lavado de dinero u otros activos, Decreto 67-2001, la cual establece que comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien por si, o por otra persona, invierta, convierta, transfiera o realice cualquier transacción financiera con bienes o dinero,

sabiendo, o que por razón de su cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber que los mismos son producto, proceden o se originan de la comisión de un delito.

Comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien oculte o impida la determinación de la verdadera naturaleza, el origen, la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de los bienes o dinero o de los derechos relativos a tales bienes o dinero sabiendo o que por razón de su cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber que los mismos son producto de la comisión de un delito.

## CAPÍTULO IV

### FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se abordan las principales actividades productivas que integran el sector pecuario del municipio de Huehuetenango del departamento de Huehuetenango, según tamaño de fincas, el volumen y valor de la producción pecuaria y el financiamiento de la misma, y en particular, el financiamiento para producción de leche y sus derivados.

#### 4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Con base al trabajo de campo realizado, las actividades productivas más importantes que integran el sector pecuario del Municipio, se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 29**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Pecuaria**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Microfincas</b>			
Ganado bovino en la producción de Leche y sus derivados	20,520	91,800.00	1
Ganado porcino	544	816,000.00	8
<b>Subfamiliares</b>			
Ganado porcino	1,026	1,539,000.00	16
<b>Familiares</b>			
Ganado bovino en la producción de Leche y sus derivados	204,800	614,400.00	6
Producción avícola	322,000	6,762,000.00	69
<b>Total</b>	<b>548,890</b>	<b>9,823,200.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la producción avícola es el rubro que mayor ingreso representa a los productores con un 69%, le sigue en orden de importancia el ganado porcino con un 24%, por último el ganado bovino para la producción de leche y sus derivados con un 7%.

Del cuadro anterior se puede determinar que la crianza y engorde de ganado bovino es la actividad productiva que más se realiza en el Municipio, debido a que dicha actividad se puede desarrollar de manera doméstica y a su vez , es una magnífica alternativa para mejorar el nivel de vida y generar empleo.

Como se muestra en el cuadro también la actividad de engorde de pollos es otra de las principales dentro del municipio y está tomando auge y podría ayudar a mejorar el nivel de vida de la población.

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

De acuerdo con la investigación realizada en el Municipio, el volumen y valor de la producción de la actividad pecuaria al año 2004, es la siguiente:

##### **4.1.1.1 Microfincas**

Las actividades productivas en este tamaño de fincas, se desarrollan con un nivel tecnológico tradicional, según la muestra aplicada, se encuentra la producción de ganado bovino, hay que mencionar que en esta actividad la mayoría de productores utilizan el ganado para la producción de leche y sus derivados por lo que la venta de ganado en pie es mínima. Asimismo el volumen de la producción de ganado porcino ha tenido bastante auge.

A continuación se presentan las principales actividades pecuarias en este estrato de fincas:

**Cuadro 30**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Actividad Pecuaria**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual**  
**Microfincas**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Volumen Unidades</b>	<b>Valor de la Producción Q.</b>	<b>Participación %</b>
<b>Microfincas</b>			
Ganado bovino en la producción de leche y sus derivados	20,520	91,800.00	10.11
Ganado porcino	544	816,000.00	89.89
<b>Total</b>	<b>21,064</b>	<b>907,800.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se muestra en el cuadro anterior, la producción del ganado porcino es el rubro que mayor ingreso representa a los productores del Municipio con un 89.89%, es una actividad que tiene un auge importante y que ayuda en gran parte a la economía de los habitantes, le sigue en orden de importancia el ganado bovino en la producción de leche y sus derivados con 10.11%, en menor escala ya que de ser una de las principales fuentes de ingreso en la actualidad es una segunda opción.

#### **4.1.1.2 Fincas subfamiliares**

En este tamaño de fincas, se estableció que las actividades productivas relativas a la crianza y engorde de ganado porcino se realizan con un nivel tecnológico II, esta actividad es destinada para la venta en un 100%, utilizan razas puras como Landrace y Duroc, instalaciones apropiadas para la explotación de esta especie hechas con materiales resistentes, con bebederos y comederos adecuados para la alimentación.

El valor de la producción anual se determinó con base al volumen obtenido de 1,026 unidades multiplicado por el precio promedio de venta en pie en el mercado de Q.1,500.00, según encuesta realizada, para un valor de Q.1,539,000.00.

#### **4.1.1.3 Fincas familiares**

Se determinó que en este tamaño de fincas, a pesar que la población posee mayores extensiones de tierras para el desarrollo de actividades pecuarias, no existe diversificación de tales actividades, ya que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino en especial para producción de leche y sus derivados para lo cual utilizan nivel tecnológico III, su volumen de producción es de 204,800 litros y el valor de la producción es de Q. 614,400.00. Al igual que el engorde pollos es otra de las actividades que realizan y el volumen de la producción es de 322,000 unidades y el valor de la producción es de Q. 6,762,000.00.

#### **4.1.2 Financiamiento a la producción**

Con base en al encuestas realizadas a los productores pecuarios del Municipio durante el trabajo de campo, se determinó que, si existen entidades que otorgan financiamiento como los bancos del sistema y cooperativas legalmente registradas, no obstante las personas no hacen uso del mismo, por lo tanto las personas o productores que se dedican a esta actividad, financian sus procesos productivos con recursos propios provenientes de las distintas actividades que conforman las fuentes de financiamiento internas como aportes familiares, mano de obra familiar y reinversión de utilidades.

Hay que hacer notar que las pocas personas que intentaron tener acceso al financiamiento externo en el sistema bancario, les fue difícil acceder, por los

requisitos tan rígidos establecidos y en especial porque los productores tienen miedo de hipotecar sus propiedades y por lo tanto buscan otras alternativas.

Los productores que hicieron uso de financiamiento, en su mayoría acudieron a personas con solvencia económica (usureros y amigos), que aprovechándose de los escasos recursos de estos, les proporcionan préstamos a una tasa de interés del 5 al 10% mensual, y acuden a estos prestamistas por lo sencillo del trámite para obtener financiamiento, y sin tanta papelería, pero que al final resulta oneroso por los altos intereses que pagan.

## **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE Y SUS DERIVADOS**

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en el Municipio existen fuentes externas de financiamiento, no obstante los productores que desarrollan la actividad productiva relativa a la producción de leche y sus derivados, en las microfincas y fincas familiares del municipio de Huehuetenango, utilizan fuentes internas de financiamiento para el 100% de la producción, cuyo origen, destino, limitaciones, influencia en el desarrollo de la actividad y otros aspectos, se amplían a continuación.

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

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros para desarrollar la actividad pecuaria, y para una mejor comprensión se enfoca desde dos puntos de vista, internas y externas.

#### **4.2.1.1 Fuentes internas**

Son los recursos financieros originados por aportación de capital de los mismos productores de leche y sus derivados, provenientes de sus ahorros, fuerza de trabajo o la reinversión de sus utilidades.

- **Aportes y ahorros familiares**

Esta fuente de financiamiento interno se basa en los desembolsos de efectivo propio que los productores de leche y sus derivados realizan para la adquisición de insumos necesarios para la alimentación del ganado. Asimismo, los productores de leche y sus derivados aportan terrenos, herramientas y el mobiliario y equipo para el desarrollo de la actividad productiva.

- **Mano de obra**

Es muy peculiar que en el municipio de Huehuetenango, las labores de mantenimiento del ganado en microfincas y fincas subfamiliares, se realizan utilizando mano de obra de tipo familiar, evitándose con ello el pago de salarios.

Entre las personas que conforman el núcleo familiar y que participan en los procesos productivos, se encuentran:

- ✓ Niños en edad de estudiar, que trabajan una jornada y la otra asisten a la escuela.
- ✓ Niños en edad de estudiar, que no asisten a la escuela y se dedican por completo al proceso productivo.
- ✓ Personal de sexo femenino que en forma directa e indirecta, participa en el proceso productivo (madre).
- ✓ Personas adultas del sexo masculino (padre de familia).

- **Reinversión de utilidades**

Como sucede en otras actividades pecuarias, una fuente interna de financiamiento utilizada por los productores de leche y sus derivados es la

reinversión de utilidades; no en el sentido estricto de utilizar las ganancias del período anterior, sino en la forma de adquirir nuevas cabezas de ganado, con los ingresos derivados de las ventas anteriores.

En relación a las fuentes de financiamiento utilizadas por los productores de leche y sus derivados de las fincas familiares, se determinó que hacen uso de las mismas fuentes internas de financiamiento de las microfincas y fincas subfamiliares, con excepción de la mano de obra, debido a que el volumen de producción en este tamaño de fincas es alto, utilizan una mayor fuerza de trabajo la cual es contratada y remunerada.

#### **4.2.1.2 Fuentes externas**

Son los recursos financieros que se obtienen de terceras personas o entidades, ya sean usureros, prestamistas, bancos del sistema y cooperativas, para satisfacer las necesidades que se presentan en el desarrollo de la producción de leche y sus derivados, estos pueden ser proporcionados en efectivo o en insumos, y con base en el trabajo de campo realizado en el Municipio, se establecieron las siguientes fuentes de financiamiento externo:

- **Sistema bancario**

Al respecto se estableció que el Municipio cuenta con varias agencias bancarias, las cuales coadyuvan en el desarrollo de la economía. Entre los principales servicios bancarios y financieros prestados están: préstamos fiduciarios, prendarios e hipotecarios; captación de depósitos de ahorro y monetarios; cobros por cuenta ajena tales como energía eléctrica, agua potable y teléfono; operaciones interbancarias como transferencias de fondos; pólizas de seguros y tarjetas de crédito.

Las agencias bancarias que integran el sistema bancario del Municipio, según el

trabajo de campo realizado son las siguientes:

Banco Agromercantil, S.A.

Banco Corporativo, S.A.

Banco de Antigua, S.A.

Banco del Café, S.A.

Banco de Comercio, S.A.

Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Banco del Occidente, S.A.

Banco del Quetzal, S.A.

Banco de la República, S.A.

Banco de los Trabajadores, S.A.

Banco Industrial, S.A.

Banco Inmobiliario, S.A.

Banco Internacional, S.A.

Banco G & T Continental, S.A.

Banco Reformador, S.A.

De acuerdo a la investigación realizada se estableció que la mayoría de productores de leche y sus derivados no utilizan esta clase de financiamiento por tantos trámites y requisitos que piden y por las altas tasas de interés.

#### **4.2.2 Según niveles tecnológicos**

Es la forma de hacer las cosas, es decir el conjunto sistemático de conocimientos, métodos, técnicas, instrumentos y actividades cuya aplicación permita la transformación y elaboración del producto deseado para el cumplimiento de un objetivo específico.

De acuerdo a la investigación realizada, en microfincas y fincas subfamiliares del Municipio, determinó que en la producción de leche y sus derivados se

desarrolla con nivel tecnológico tradicional; y en fincas familiares, se realiza con un nivel tecnológico intermedio.

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

De acuerdo a la investigación realizada, el destino que los productores de microfincas y fincas subfamiliares, le dan al financiamiento interno es para la compra de insumos, forrajes, vitaminas, toda vez que no realizan pago de mano de obra adicional, no realizan inversiones en tecnología.

En las fincas familiares los recursos internos los utilizan la compra de insumos y pago de jornales necesarios para el desarrollo de esta actividad, ya que por trabajar con un nivel tecnológico intermedio necesitan de mayor cantidad de trabajadores.

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

En esta sección se desarrollara la asistencia crediticia que es otorgada por las instituciones a nivel nacional, regional y municipal para la producción de leche y sus derivados.

- **Asistencia crediticia nacional**

La asistencia financiera es uno de los problemas más importantes que afrontan las actividades productivas pecuarias del Municipio, debido a que no existen programas gubernamentales para otorgar esta asistencia a los productores actuales, y por consiguiente motivar a los nuevos para introducirse a cualquiera de las actividades.

El cuadro siguiente refleja el crédito concedido por destino económico a nivel nacional:

**Cuadro 31**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Sistema Bancario**  
**Préstamos Concedidos por Destino Económico**  
**Años: 2000 - 2004**

<b>Sector</b>	<b>Año 2000</b>	<b>Año 2001</b>	<b>Año 2002</b>	<b>Año 2003</b>	<b>Año 2004</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Agricultura	596,055	1,781,207	2,158,393	2,444,071	1,777,921
Ganadería	120,832	150,559	173,958	228,872	315,237
Silvicultura	27,837	45,327	37,760	54,434	36,384
Caza y pesca	903	95,809	149,691	340,809	262,536
Explotación minas y canteras	1,154	949	42,969	4,086	10,803
Industrias manufactureras	1,276,279	3,403,712	4,620,386	5,033,449	3,709,590
Electricidad, gas y agua	69,129	493,344	577,431	491,078	724,944
Construcción	650,682	874,700	668,859	1,003,545	1,665,890
Comercio	3,129,898	6,222,276	7,273,367	7,327,674	7,017,844
Transportes y almacenamiento	121,563	280,481	257,543	318,771	183,711
Establecimientos financieros, bienes inmuebles y servicios	511,917	393,510	559,558	800,591	735,541
Servicios comunales, sociales y personales	321,448	773,720	882,857	912,922	651,004
Consumo, transferencias y otros destinos	4,852,156	6,301,623	6,434,540	8,145,426	10,770,654
<b>Total</b>	<b>11,679,853</b>	<b>20,817,217</b>	<b>23,837,312</b>	<b>27,105,728</b>	<b>27,862,059</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Boletín Anual Estadístico del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos 2004.

Como puede observarse el crédito concedido al sector pecuario en el año 2000 representa el 1% del total de los préstamos concedidos por destino económico en dicho año, el cual al año 2004 tuvo un incremento del 0.13%, asimismo el sector comercio es el que ha tenido mayor porcentaje de asistencia crediticia ya que para el 2000 fue el 27% y en el 2004 un 25%. Es evidente la diferencia que existe en el acceso al crédito del sector comercio en relación con el pecuario, esto se debe a que en el financiamiento para la actividad pecuaria no todos los productores hacen uso del mismo.

El siguiente cuadro muestra la distribución de la asistencia crediticia nacional en los distintos rubros pecuarios.

**Cuadro 32**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Sistema Bancario**  
**Préstamos Concedidos al Sector Pecuario**  
**Años: 2000 - 2004**

<b>Sector</b>	<b>Año 2000</b>	<b>Año 2001</b>	<b>Año 2002</b>	<b>Año 2003</b>	<b>Año 2004</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Ganado vacuno	83,014	105,044	128,772	128,636	190,242
Caballar, asnal y mular	227	27	60	89	152
Ganado caprino	25	208	316	156	150
Ganado ovino	537	448	386	435	487
Porcino	3,005	4,890	2,033	5,201	6,660
Avicultura	29,287	33,898	38,728	86,618	106,793
Cunicultura	21	46	133	121	3,008
Apiarios	236	869	320	4,338	495
Pastos y forrajes	4,351	4,840	2,882	2,842	4,733
Otras especies de animales	129	289	328	436	2,517
<b>Total</b>	<b>120,832</b>	<b>150,559</b>	<b>173,958</b>	<b>228,872</b>	<b>315,237</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Boletín Anual Estadístico del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos 2004.

Este cuadro permite visualizar el otorgamiento de crédito al sector pecuario en especial para la producción del ganado vacuno, desde el año 2000 hasta el 2004; en el período analizado se observa que al inicio tuvo una asistencia crediticia del 13%, sin embargo al 2004 aumento en un 17% y representa el rubro principal de los préstamos concedidos en este sector.

- **Asistencia crediticia regional**

El municipio de Huehuetenango, cuenta con instituciones bancarias, organizaciones no gubernamentales y cooperativas, pero las personas no acuden a solicitar financiamiento por lo difícil que es tener acceso a crédito, y de acuerdo a los productores encuestados durante el trabajo de campo, informaron que utilizan solo el financiamiento interno, y se obtuvo información que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. presta asistencia crediticia a los productores de leche y sus derivados.

El cuadro siguiente presenta la asistencia crediticia por distribución departamental.

**Cuadro 33**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Sistema Bancario**  
**Préstamos Concedidos por Distribución Departamental**  
**Años: 2000 - 2004**

<b>Sector</b>	<b>Año 2000</b>	<b>Año 2001</b>	<b>Año 2002</b>	<b>Año 2003</b>	<b>Año 2004</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Guatemala	10,479,268	18,140,367	20,829,783	23,227,489	22,096,037
El Progreso	16,402	601,177	1,080,741	907,970	761,063
Sacatepéquez	48,675	85,152	77,377	94,081	137,567
Chimaltenango	32,426	55,886	43,403	91,205	148,628
Escuintla	57,610	381,501	453,544	539,643	824,775
Santa Rosa	63,727	51,370	50,410	67,981	146,528
Sololá	30,956	42,021	8,412	52,937	107,274
Totonicapán	17,062	23,815	6,918	23,994	71,226
Quetzaltenango	76,569	124,580	95,367	157,155	245,428
Suchitepéquez	41,951	53,894	74,176	91,758	182,680
Retalhuleu	32,155	108,172	70,198	131,322	118,436
San Marcos	40,891	67,606	31,093	83,859	164,754
Huehuetenango	115,918	111,950	33,252	113,949	273,703
El Quiché	71,234	103,394	12,437	96,783	225,239
Baja Verapaz	20,862	33,976	10,995	50,425	93,167
Alta Verapaz	106,762	236,658	302,821	188,276	271,253
El Petén	111,267	160,303	35,273	173,896	299,495
Izabal	76,452	131,755	170,231	164,056	234,283
Zacapa	94,708	98,966	22,154	85,659	119,728
Chiquimula	48,823	49,738	17,617	68,005	131,429
Jalapa	44,988	52,570	57,152	88,719	102,938
Jutiapa	51,147	93,367	39,070	113,503	236,492
Países extranjeros	0	9,004	314,889	493,061	869,935
<b>Total</b>	<b>11,679,853</b>	<b>20,817,222</b>	<b>23,837,313</b>	<b>27,105,726</b>	<b>27,862,058</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Boletín Anual Estadístico del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos 2004.

El presente cuadro muestra que los préstamos concedidos por el sistema bancario a nivel regional es bajo en el departamento de Huehuetenango en el año 2000 obtuvo un 0.99% y en los siguientes años disminuyó a excepción del

año 2004 que fue de 0.99% del total de préstamos, esto demuestra que no a todas las personas les gusta solicitarlo y así tener acceso al crédito para financiar su producción, a diferencia del departamento de Guatemala que es donde se concentra el mayor porcentaje de asistencia crediticia con un 90% en el año 2000 y 79% al 2004.

- **Asistencia crediticia municipal**

Las cooperativas que funcionan dentro del municipio, tienen asistencia crediticia pero la mayoría de productores no hacen uso de esta clase de financiamiento.

Por aparte algunos productores del Municipio recurren a los usureros quienes les imponen altas tasas de interés, solicitándoles como garantía la propia producción y en muchos casos sus propiedades, lo que dependerá de la confianza que existe entre ellos.

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

Unas de las limitaciones del financiamiento que se generan con mayor frecuencia y que afrontan los productores de leche y sus derivados del municipio de Huehuetenango, para hacer sujetos de financiamiento, son las establecidas por el mercado financiero y las del productor ante dicho mercado, las cuales se describen a continuación:

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

Adicional a la falta de políticas crediticias tendientes a favorecer el sector pecuario, por parte del sector privado (bancos del sistema) y por parte del Estado, las limitaciones que los productores de leche y sus derivados encuentran en las entidades que integran el mercado financiero del Municipio se determinaron las siguientes:

- **Altas tasas de interés**

Constituyen una limitante para el productor, en virtud que los costos de producción también se elevan y las condiciones del mercado no permiten trasladar al consumidor final este costo financiero que incurre el productor.

Las tasas de interés que aplican la entidades bancarias que conceden financiamiento en el Municipio, con base a la investigación realizada durante el trabajo de campo están entre el 24 y 30 %.

- **Falta de garantías**

Esta limitante se debe a que los productores que se dedican a esta actividad en el Municipio, carecen de la escrituras que acrediten la propiedad de los terrenos y el mercado financiero es una de las principales garantías que requiere para conceder financiamiento.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Entre las principales limitaciones de financiamiento que afrontan los productores que se dedican a la producción de leche y sus derivados, se estableció la falta de organización y el temor de perder sus tierras.

- **Falta de organización**

Es una de las principales limitaciones del financiamiento para la producción de leche y sus derivados, en virtud de que tanto las entidades del sistema bancario y otras instituciones como cooperativas que integran el mercado financiero del Municipio, requieren que los productores dedicados a esta actividad se organicen formalmente para ser sujetos de crédito y garantizar con mayor certeza el retorno de la inversión por parte de los mismos.

- **Temor de perder sus tierras**

De acuerdo a la investigación de campo realizada, aunado a la falta de organización de los productores dedicados a la producción de leche y sus derivados, se estableció que los mismos tienen temor de perder sus tierras al presentar en garantía, escrituras de terrenos o viviendas que utilizan y poseen para el desarrollo de la actividad referida, debido a las altas tasas de interés que deben pagar sobre el financiamiento a recibir.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la producción de leche y sus derivados**

La situación actual en que se encuentran los productores del municipio de Huehuetenango, es pobre, pues se enfrentan con el problema, en primer lugar, de no contar con garantías para tener acceso al crédito, dado como consecuencia del fenómeno de la tenencia de la tierra y en segundo lugar, que el financiamiento por parte de instituciones de crédito no tienen políticas establecidas que favorezcan a los productores pecuarios.

Con base en los resultados obtenidos de la muestra aplicada, se estableció que el crédito no ha influido favorablemente en el desarrollo de la actividad de producción de leche y sus derivados; no obstante que en el Municipio existen varias agencias bancarias y cooperativas que coadyuvan con la economía del mismo.

Respecto a las organizaciones no gubernamentales que conceden financiamiento para actividades pecuarias, se estableció que tampoco han influido en el desarrollo de dicha actividad, debido a que la mayoría de los productores desconocían la existencia de dichas organizaciones y las mismas también requieren entre otras garantías, las escrituras de los terrenos, fiadores o grupos solidarios y la organización de los productores, situación que es objeto

de temor para los productores.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

La utilización de asistencia técnica por parte de los productores de leche y sus derivados, la cual permite mejorar los niveles tecnológicos y procedimientos para el desarrollo de dicha actividad productiva, fue investigada bajo tres enfoques básicos, la que es proporcionada como parte del financiamiento que conceden la entidades que promueve esta actividad, la que es contratada por los productores que se dedican a la actividad referida y la prestada por las asociaciones de productores de leche y sus derivados, obteniendo la información siguiente:

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

Al respecto se estableció que las instituciones que promueven y conceden financiamiento para la producción de leche y sus derivados en el municipio de Huehuetenango, si proporcionan asistencia técnica como parte del financiamiento, sin embargo los productores de leche y sus derivados no hacen uso de la misma, debido a que no utilizan financiamiento externo.

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

No obstante que existen entidades o empresas que prestan asistencia técnica, las mismas no son contratadas por lo productores de leche y sus derivados, en especial por no contar con los recursos necesarios para esta clase de asistencia y por no hacer uso de la fuentes de financiamiento externo en el Municipio y por los bajos volúmenes de producción.

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

Al respecto se estableció que la falta de organización de los productores de leche y sus derivados, no solo es una de las limitantes que los mismos afrontan para tener acceso a fuentes de financiamiento externo; sino también para

proporcionar asistencia técnica, en vista que no existen asociaciones de productores de leche y sus derivados que presten este tipo de servicio.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA**

La arveja china, fue detectada como una potencialidad productiva en la investigación de campo realizada en el Municipio, en donde se determinó que éste, reúne las condiciones necesarias, como económicas, hídricas, de suelo y climatológicas que se podrían aprovechar mediante el desarrollo de propuestas de inversión que permita la explotación de la misma, y así obtener beneficios económicos que ayuden a la comunidad como una alternativa que se considera importante porque creará nuevas fuentes de empleo y diversificación de la producción agrícola al invertir en productos de mayor rentabilidad para mejorar el nivel de vida de los habitantes del lugar.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La propuesta consiste en promover la producción hortícola guatemalteca con productos no tradicionales, lo cual representa un porcentaje aproximado del 4.5% del PIB agropecuario a nivel nacional, de las hortalizas producidas en Guatemala, la arveja china (snow peas) ha demostrado tener una potencialidad de producción y alto desarrollo de exportación. El municipio de Huehuetenango presenta las condiciones adecuadas para la siembra de esta hortaliza por su clima, altitud y suelos que se adaptan a su cultivo, asimismo al fomentar la inversión en este proyecto, conllevará a mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

A raíz de la crisis del café y de otros factores socioeconómicos se buscan otras alternativas de inversión que permitan la generación de fuentes de empleo y que faciliten los ingresos de divisas al País, por ello a continuación se describe en

forma breve la producción de arveja china.

Es una legumbre, que se adapta bien en alturas comprendidas entre 1500 y 2400 msnm, se desarrolla en temperaturas comprendidas entre los 10 y 24°C; si las temperaturas son muy elevadas aborta tanto flores como fruto, pero si son muy bajas la vaina no crece lo suficiente. Es una planta resistente al clima frío y poco resistente a la sequía, se desarrolla bien en clima templado.

Puede adaptarse a diferentes tipos de suelo, a excepción de los muy compactos, prefiere los suelos arenosos y de estructura no compacta (bien drenados) con un ph comprendido entre 6 y 7.

En regiones del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, donde hay suelos francos arenosos ricos en materia orgánica y poco profundos, presenta una producción aceptable, por lo que se puede combinar con los riegos para mantener en buen estado la arveja china hasta en la época seca.

### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar con la propuesta de inversión de la producción de arveja china

#### **Generales**

Aprovechar los recursos naturales y humanos con que cuenta el Municipio, diversificar la producción agrícola con un producto no tradicional, que satisfaga la demanda nacional e internacional, mediante la organización de una Cooperativa Agrícola y aplicar un nivel tecnológico intermedio, para lograr una mejor calidad y volumen del producto. Para que los agricultores y sus familias tengan una nueva alternativa de desarrollo y mejorar su nivel de vida.

### **Específicos**

- Establecer una estructura organizacional que permita determinar las funciones específicas a nivel productivo y de comercialización.
- Establecer las necesidades de financiamiento para desarrollar el proyecto.
- Determinar de manera adecuada los costos y gastos de la producción de arveja china.
- Identificar las necesidades del mercado interno y externo en el consumo del producto.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Para determinar la viabilidad del proyecto producción de arveja china y visualizar el comportamiento de sus factores más importantes, se hace necesario analizar el estudio de mercado que comprende la identificación del producto, análisis de la oferta, demanda, precios y comercialización. Asimismo el mercado objetivo con el cual se comercializará el producto será la agroexportadora Siesa, ubicada en Chimaltenango.

### **5.4.1 Identificación del producto**

La identificación del producto permite conocer el origen y sus características tales como, descripción, composición química y fisiológica, así como todo lo necesario para producir las diferentes variedades que existen. En el proyecto se utilizará la variedad **Oregon Sugar Pod II** (enana), por ser la más resistente y duradera, al clima y los bichos.

### **Origen e importancia del producto**

La arveja china (*Pisum Sativum L*) se le conoce también como los nombres de guisante ó chícharo. Es una leguminosa originaria del mediterráneo y Africa Oriental, sin embargo algunos autores señalan que es originaria del continente Europeo, la cual se produce para el consumo humano y utilizan las vainas

tiernas al alcanzar un largo entre 7 y 9 cm.

Pertenece a la familia de las leguminosas. Planta semianual, su hábito de crecimiento es trepador, con una altura media de 1.75 metros. Su consistencia escarnosa, y de un color verde claro, con un ciclo vegetativo de 75 a 120 días según la variedad. Su reproducción es por semilla, las que conservan su poder germinativo durante 2 ó 3 años.

La arveja china es un producto destinado para el consumo final y no genera subproductos, se consume en grano seco, tierno y harina, por lo general es utilizado en comida china, tipo bufet y gourmet.

### Composición bromatológica

El análisis bromatológico de la arveja china es el siguiente:

**Tabla 5**  
**Contenido de Arveja China por cada 100 gramos de**  
**Producto Comestible**  
**Año: 2004**

Componente	Contenido	Unidad
Aqua	72.60	%
Carbohidratos	18.80	g
Proteína	7.10	g
Calorías	106	
Calcio	27.00	mg
Fósforo	134.00	mg
Hierro	1.70	mg
Fibra	3.40	g
Cenizas	0.90	g
Vitamina A (valor)	383.03	UII
Vitamina B1	0.28	mg
Vitamina B2	0.18	mg
Niacina	2.15	mg
Vitamina C	22.30	mg
Sodio	6.21	cal

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

### 5.4.2 Oferta

Son las distintas cantidades de que los vendedores estarían dispuestos a poner a la venta a precios que se establezcan en el mercado durante un período de tiempo. La oferta total del producto está determinada por la participación de todo el municipio, porque significaría una fuerte competencia en el mercado nacional.

- **Oferta local**

En el municipio no hay producción de arveja china en gran escala, solo se observó unas cinco familias que las siembran para el autoconsumo, en el trabajo de campo se detectó que hay agricultores interesados en este producto, además el tipo de suelo en la aldea El Cambote, es el adecuado para la siembra de esta hortaliza.

- **Oferta nacional**

La producción nacional de arveja china es para exportación, los principales productores son los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez, El Quiché y Baja Verapaz. A la fecha la estructura de la oferta de arveja china en el ámbito nacional está integrada entre 10,000 y 15,000 pequeños productores que cultivan un promedio de 5 cuerdas cada uno. A pesar de que el mercado puede ofertar esta hortaliza durante casi todo el año, presenta una estacionalidad bastante definida y larga, en la temporada de mayo hasta agosto son los meses de baja disponibilidad del producto.

A continuación se presenta el cuadro de producción y extensión cultivada en manzanas de terreno:

**Cuadro 34**  
**República de Guatemala**  
**Producción y Extensión Cultivada**  
**Año: 1999 - 2008**

Años	Producción qq.	Extensión cultivada
1999	595,000	6.0
2000	643,000	6.4
2001	630,000	6.3
2002	662,000	6.5
2003	681,000	6.6
2004	699,000	6.8
2005	718,000	6.9
2006	737,000	7.1
2007	756,000	7.2
2008	775,000	7.3
<b>TOTALES</b>	<b>6,896,000</b>	<b>67.1</b>

Método:  $Y = a+bx$  en donde  $x = 3$  ;  $a = 642$ ;  $b = 19$  , cifras proyectadas  
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadística de Producción, Exportación, Importación y Precios de la Arveja China, de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

De acuerdo a la información disponible, la producción es ejecutada por unos 18,449 pequeños productores ubicados en el altiplano de Guatemala, y cuyas áreas cultivadas son del orden de 0.24 Ha. en promedio. Los departamentos más importantes son Chimaltenango y Sacatepéquez, mismos que incluyen al 75% y 22% de los productores, así como al 79% y 18% del área cultivada. Mientras que el resto de la extensión cultivada, o sea el 3% repartido en los departamentos de El Quiché, Sololá y el resto de productores.

En la tabla siguiente se muestra las seis empresas agroexportadoras más importantes, de las 51 que exportan arveja china en fresco o congelada en Guatemala.

**Tabla 6**  
**Agroexportadoras Nacionales**  
**Año: 2004**  
**(quintales)**

AGROEXPORTADORAS	PAÍS DESTINO	VOLUMEN DE EXPORTACIÓN
Siesa	Europa y U.S.A	3,324
Frutesa	Europa	13,186
San Juan Agroexport	Europa y U.S.A.	29,558
El Caman	U.S.A y Canadá	39,247
Tierra Nueva	U.S.A y Canadá	54,121
Cuatro Pinos	U.S.A y Canadá	75,555

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadística de Producción, Exportación, Importación y Precios de la Arveja China, de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

Según datos proporcionados por la Asociación Gremial de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT-, existen 51 agroexportadoras dedicadas a exportar la arveja china, durante todo el año es decir de enero a diciembre, quienes cubren la temporada más alta en los meses de diciembre hasta mayo, en los países de destino, como lo son Europa, Canadá, Estados Unidos de América, México y Panamá, aunque estos dos últimos en cantidades menores. Para Europa existen 19 empresas exportadoras que cubren el 9% del total de la exportación que es de 533,058 quintales al año, a Estados Unidos de América y Canadá hay 28 empresas con el 90% y por último Panamá y México con 4 empresas, el 1% de la exportación general.

- **Oferta internacional**

Esta representada por la producción de todos los países productores de arveja china en el mundo. Los principales productores internacionales son Guatemala, India, China, Italia, Francia y Estados Unidos de América, con una producción doméstica localizada en California, durante los meses de mayo a septiembre con

un alto nivel, el cual cubrió en el año 1999 el 39% de la demanda interna y esta misma se incrementa casi al mismo ritmo de las importaciones, otros Estados importantes son los de Texas y Virginia.

En Guatemala el 97% de la producción se destina a la exportación, del cual el 80% de la producción se dirige a los Estados Unidos de América y el 20% al mercado Europeo. La producción que no se logra exportar se debe a que no alcanza los requisitos mínimos de color, tamaño, textura y uniformidad exigidos, por los mercados extranjeros, sin embargo esta sí reúne los requisitos para comercializarla en el mercado local.

A continuación se presenta el cuadro, de los principales países productores de arveja china, en el período 1999-2003.

**Cuadro 35**  
**Producción Mundial**  
**Principales Productores de Arveja China**  
**Año: 1999 - 2003**  
**(quintales)**

<b>PAISES</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
India	135,000	135,500	150,500	102,000	160,000
China	63,433	73,260	77,064	102,000	100,495
Estados Unidos	52,344	60,106	44,250	39,674	53,032
Francia	27,870	27,505	23,700	22,357	21,033
Reino Unido	17,890	21,787	19,433	20,332	15,460
Italia	3,674	3,603	3,545	3,411	3,063
Países Bajos	4,200	4,080	3,840	4,300	4,200
Canadá	3,487	3,795	2,598	3,812	3,334
<b>TOTALES</b>	<b>307,898</b>	<b>329,636</b>	<b>324,930</b>	<b>297,886</b>	<b>360,617</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadística de Producción, Exportación, Importación y Precios de la Arveja China, del Banco de Guatemala.

Según el cuadro anterior, muestra que la India y la República de China, son los mayores productores de arveja china en el mundo, los cuales aportan el 62% de la oferta total, con la que se contó en el mercado mundial

### **5.4.3 Demanda**

Son las distintas cantidades de arveja china que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a los precios que rijan en el mercado durante un período de tiempo. En el medio es demandado como hortaliza fresca por el mercado nacional en menor escala y en el mercado internacional a gran escala, se exporta hacia los Estados Unidos y Canadá. Para el proyecto se realizó un cálculo promedio de demanda de arveja china de 125 quintales por cosecha exigidos por la agroexportadora SIESA..

- **Demanda local**

En el ámbito local el consumo de la arveja china se da en pequeña proporción, proveniente de municipios cercanos, por lo cual no se tomó en cuenta en el proyecto.

- **Demanda nacional**

En Guatemala no se tiene estadísticas del consumo de arveja china, derivado que su consumo no es significativo, sin embargo se tiene conocimiento que el producto se compra en supermercados, restaurantes y hoteles nacionales por ser un platillo de alto nivel nutritivo.

Es de hacer notar que la producción del mercado nacional, es aquella que no se realiza en el mercado externo, dado a los rechazos de la producción por las exigencias de este tipo de mercado, caracterizado por los requerimientos fitosanitarios y en aspectos de estandarización de la calidad del producto como tamaño, color, peso y humedad entre otras.

- **Demanda internacional**

Los principales países consumidores o importadores de arveja china guatemalteca demandan alrededor del 90% de las exportaciones nacionales, lo

que demuestra la buena aceptación del producto en los principales mercados internacionales por considerarse productos con mayor calidad e inocuos.

A continuación se presenta el cuadro de las exportaciones a nivel nacional en los períodos 1999-2008:

**Cuadro 36**  
**República de Guatemala**  
**Exportación de Arveja China**  
**Año: 1999 - 2008**  
**(quintales)**

<b>AÑOS</b>	<b>VOLUMEN DE PRODUCCIÓN</b>	<b>VALORES US \$ Miles</b>
1999	266,000	7,896
2000	386,000	10,512
2001	433,000	13,646
2002	214,000	13,844
2003	402,000	13,687
2004	370,000	16,390
2005	380,000	17,881
2006	390,000	19,372
2007	400,000	20,863
2008	410,000	22,354
<b>TOTALES</b>	<b>3,651,000</b>	<b>156,445</b>

Método:  $Y = a+bx$  en donde  $x = 3$  ;  $a = 340$ ;  $b = 10$  , cifras proyectadas  
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadística de Producción, Exportación, Importación y Precios de la Arveja China, de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

Como se observa en el cuadro anterior, el consumo esperado de la arveja china en base a la demanda internacional, van en crecimiento con una tendencia lineal favorable, para los futuros cinco años de producción, con una expectativa del 75% de lo proyectado.

Los principales consumidores de arveja china, según datos obtenidos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales y el

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, son Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Holanda, China y Japón. En el año 2003, Guatemala abasteció a Canadá en un 37% del producto en cajas de 10 libras a un precio de \$4.6 y \$5.7 por libra, y el consumo per cápita en ese País es de 4 libras por habitante. A continuación se presenta el consumo de arveja china a nivel mundial, en el período 1999-2003.

**Cuadro 37**  
**Consumo Arveja China a Nivel Mundial**  
**Año: 1999 -2003**  
**(quintales)**

<b>AÑOS</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>Canadá</b>	<b>China</b>	<b>Japón</b>
1999	705,000	278,000	156,000	1,011,000
2000	775,000	293,000	211,000	1,043,000
2001	851,000	348,000	263,000	1,087,000
2002	110,000	358,000	196,000	685,000
2003	120,000	358,000	201,000	634,000
<b>TOTAL</b>	<b>4,642,000</b>	<b>1,635,000</b>	<b>1,027,000</b>	<b>4,460,000</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Estadística de Producción, Exportación, Importación y Precios de la Arveja China, de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

El país que más consume arveja china (snow peas), es Estados Unidos por su alto contenido en vitaminas y por la diversidad de culturas que consumen este producto, mientras que Japón queda en segundo lugar, por ser un guisante importante en las comidas de los hogares en ese continente. Canadá ocupa un lugar importante, al utilizar esta hortaliza como nutrientes en la alimentación.

Los principales segmentos de mercado para la arveja china en los Estados Unidos de América son los grupos étnicos asiáticos y los consumidores que buscan productos saludables, en parte debido a que esta legumbre es ingrediente común en ese estilo de cocina, además el consumo es creciente en restaurantes, bares de ensaladas, supermercados que proveen el producto en

diferentes presentaciones, de congelados hasta precocidos. La tasa de crecimiento de la demanda de estos no excede del 70% anual, con un consumo per cápita de 0.017 quintales por persona equivalente a un consumo aparente de 49.9 millones de quintales.

En el siguiente cuadro, refleja la tendencia que ha tenido la demanda de esta legumbre en Estados Unidos de América, comprendida en los periodos 1999-2008. (Ver anexo 6 y 7 con referencia a la demanda potencial y el consumo aparente).

**Cuadro 38**  
**Estados Unidos de América**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arveja China**  
**Años: 1999 - 2008**  
**(quintales)**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL</b>	<b>CONSUMO APARENTE</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
1999	3,355,513	1,258,575	2,096,938
2000	3,391,546	1,453,276	1,938,270
2001	3,427,508	1,165,904	2,261,605
2002	3,463,362	1,160,327	2,303,035
2003	3,499,120	1,546,322	1,952,798
2004	3,535,119	1,401,644	2,133,474
2005	3,571,022	1,429,865	2,141,156
2006	3,606,924	1,458,136	2,148,789
2007	3,642,827	1,486,386	2,156,441
2008	3,678,730	1,514,658	2,164,072

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Estadísticos de Comercio, del Departamento de Agricultura Extranjera de la Embajada de los Estados Unidos de América -USDA-.

Como se observa en este cuadro, la tendencia de la demanda insatisfecha ha sido variable en los años históricos, debido al descenso del consumo per cápita en un 1%, mientras que en los proyectados se estima que el creciente desplazamiento hacia productos naturales y la popularidad de la arveja china

induce a una futura expansión del mercado.

#### **5.4.4 Precio**

Dentro del mercado de los Estados Unidos de Norteamérica, el precio es bastante sensible al exceso de oferta en determinadas temporadas, en ocasiones puede sufrir reducciones hasta en un 30%.

Según datos recabados en la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales, una libra de arveja china en los Estados Unidos tiene un valor, de US\$1.54 (Q.11.67) a US\$2.94 (Q.22.19) en promedio, entre los meses de Noviembre a mayo, en donde se poseen 30 semanas de exportación y finaliza 15 días después de las primeras lluvias, debido a que la calidad del producto se reduce en forma considerable.

El precio estimado para el proyecto, se determinó en Q6.50 (US\$0.85) la libra para el productor, en este caso los agricultores del Municipio, mientras que el exportador venderá el producto a Q.14.75 (US\$1.91) por libra, según se pudo establecer con la información recabada, de los exportadores.

Como se puede observar el exportador es el que más se beneficia, con un alto margen de ganancia y los productores reciben un porcentaje más bajo, en relación de los anteriores.

#### **5.4.5 Comercialización**

Las funciones que se llevarán a cabo en la comercialización de la arveja china, son actividades, prácticas e institucionales que participan en el traslado de la producción. Esta estará a cargo de una Agroexportadora, quien se encargará de contactar a los mayoristas tanto externos como internos, para que éstos distribuyan el producto a los minoristas de los mercados y supermercados y este llegue al consumidor final en el ámbito nacional, mientras en el ámbito

internacional, hará contactos con los corredores (broker) para colocar el producto en los restaurantes y supermercados, así estarán disponibles para las personas interesadas en comprar esta legumbre.

- **Proceso de comercialización**

La cual conlleva tres etapas, que se describen a continuación:

√ **Concentración**

Consiste en reunir la producción de todas las unidades productivas dispersas en un punto seleccionado. La etapa de concentración realizada en el cultivo de arveja china se iniciará con el acopio en el lugar determinado en el Cooperativa Agrícola de la aldea El Cambote, a este lugar acudirán todos los productores miembros del Cooperativa Agrícola para almacenar en forma temporal el producto y luego trasladarlo al mayorista exportador.

√ **Equilibrio**

Con relación a este tipo de cultivo no se le dará ningún valor agregado, se venderá en fresco sin agregarle utilidad de forma para su comercialización, sin embargo, el productor se debe regir en forma estricta a las especificaciones de forma y calidad que el mercado solicita.

√ **Dispersión**

Etapas que ejecutará el mayorista y el detallista con el fin de realizar una desconcentración de la comercialización y acercar el producto al consumidor final. Primero el producto es centralizado por el Cooperativa Agrícola, éste lo negociará con el mayorista exportador, quien después de realizar todas las actividades traslada el producto al mayorista nacional e internacional, el cual acerca aún más el producto a manos del consumidor final y lo distribuye en diferentes presentaciones.

- **Análisis del proceso de la comercialización**

Para efectos de este proceso se deben enfocar tres tipos de análisis que son los que se describen a continuación:

- √ **Análisis institucional**

"Análisis que busca a cada uno de los entes o participantes de las actividades de mercadeo que se ejecutan en el proceso de comercialización. Se da prioridad al estudio de la persona ó al ente que participa en el proceso y a través de las observaciones se busca explicar él por qué de ciertos procedimientos y prácticas en el mercadeo"<sup>8</sup>Las instituciones que participarán en el proceso de comercialización sugerido son:

- **Productor**

Son todas las personas de la aldea El Cambote que participen en la cooperativa de productores de arveja china, quienes se encargarán de todas las actividades de siembra, cosecha y comercialización.

- **Exportador**

Es la empresa ubicada en el municipio de Chimaltenango "Agroexportadora Siasa"; la cual posee toda la infraestructura necesaria para trabajar el producto con las características que requiere el mercado internacional.

En la producción de arveja china la intermediación la desarrollará "Siasa", comprará el total de la producción y asumirá los riesgos inherentes al manejo de un producto perecedero y de las variaciones en el precio, las cuales están condicionadas por la oferta y la demanda de los mercados internacionales.

---

<sup>8</sup> Mendoza, G. Op. Cit. p. 10.

- **Mayorista internacional**

Es el ente ubicado en los mercados internacionales, en especial de Estados Unidos, traslada al exportador las condiciones que debe cumplir para realizar negociaciones con él.

- **Mayorista nacional**

Ente que acude al exportador para negociar con él toda la producción que no pudo exportar y que aún cumple las condiciones para distribuirla en el mercado nacional.

- **Detallista**

Personas o instituciones ubicadas en el mercado internacional y nacional, adquieren el producto y lo venden al consumidor final en diferentes presentaciones.

✓ **Análisis funcional**

Este proceso inicia en los centros productivos al terminar la fase de cosecha y concluye al trasladar el producto al consumidor final. Dentro de este análisis se llevan a cabo diferentes funciones como las siguientes:

- **Funciones de intercambio**

Con relación a la transferencia de derechos de propiedad del producto se determina lo siguiente:

✓ **Compra - venta**

Esta se llevará a cabo a través del método de inspección, en donde se verificará el total de la producción antes de negociarla, debido a que es el método que mejor aplica a los productos perecederos. Los requisitos que son exigidos por el exportador son por ejemplo el tamaño de la vaina, textura, color, fertilizantes,

insecticidas y plaguicidas que se pueden utilizar, estos últimos están en función del mercado al cual se trasladará el producto.

✓ **Determinación de precios**

Todos los participantes del proceso de comercialización, deberán determinar el precio del producto con base a las condiciones de oferta y demanda que predominen al momento de la negociación.

En el proceso de trasladar el producto al consumidor final se establecen diferentes precios como el precio del productor, Cooperativa Agrícola, exportador, mayorista y el detallista.

El precio que determinará la relación existente entre el de productores y el exportador, será de garantía, el que dará la posibilidad al productor de obtener una rentabilidad adecuada después de cubrir sus costos.

La fijación de precios que se establecerá entre el mayorista y el consumidor final, ubicado en los Estados Unidos de América, se dará con relación a las variaciones que se registren en los precios internacionales.

√ **Funciones físicas**

Entre las funciones relacionadas con el manipuleo y movimiento del producto, en el lugar y época en que se ofrecerán al consumidor final tenemos las siguientes:

- **Acopio**

Se iniciará con el traslado de la cosecha ya clasificada al centro de acopio tipo terciario por el productor, en la sede de la Cooperativa, para centralizar toda la cosecha de las unidades productivas, con el objeto de formar lotes homogéneos de productos que faciliten la actividad de transporte.

- **Clasificación**

El proceso se inicia en la primera clasificación que se efectuará en el campo en el lugar de la cosecha realizada por el productor, se cortarán las vainas que completen los requisitos de tamaño, color y textura, luego se reunirá el producto en cajas plásticas y se trasladarán a la oficina del exportador. El exportador clasificará todo el producto recibido en función de los requerimientos y normas establecidas por los mercados internacionales.

- **Empaque**

La arveja china será empacada por el productor en cajas plásticas con capacidad de 25 libras cada una, lo que facilitará la actividad de carga y descarga lo cual permitirá el aprovechamiento al máximo de las unidades de transporte.

El exportador empacará la arveja china en cajas de cartón corrugado con una capa cerosa (parafina) perforada con capacidad de 5 y 10 libras, para resistir la alta humedad que se tiene en los contenedores.

- **Transformación**

De los participantes en la comercialización, el exportador es el único que realiza actividades tendientes a transformar el producto en forma que sea más atractivo a la hora de llegar al país donde llegará el producto. Como empacarlo en bandejas plásticas transparentes de 2 libras con su etiqueta con toda la información necesaria para su consumo, además incluir elementos de preservación para prolongar su ciclo de vida, la transformación es superficial, sin alterar las propiedades del producto.

- **Almacenamiento**

Cada uno de las unidades productivas traslada el producto a la sede de la

Cooperativa, en donde se realiza un almacenamiento temporal por pocas horas para luego se traslada a las oficinas del exportador, quien opera también con un almacenamiento temporal, al igual que los otros participantes del canal nacional e internacional, debido a que las características del producto no permiten almacenarlo por mucho tiempo.

El exportador le agregará al producto utilidad de forma con cada una de las actividades de congelamiento, clasificación y empaque en diferentes presentaciones. Le añadirá también utilidad de tiempo al trasladarlo al mercado extranjero.

#### - **Transporte**

Los productores de arveja china utilizarán el transporte automotor, el exportador utilizará el aéreo y marítimo para hacer llegar el producto al consumidor final ubicado en los mercados internacionales, en los dos medios que utilice el exportador manejarán sistemas de enfriamiento para preservar y prolongar el ciclo de vida del producto.

#### √ **Funciones auxiliares**

Están presentes en todo el proceso de comercialización y se clasifican en información de precios y mercados, financiamiento, aceptación de riesgos y promoción de mercados.

#### - **Información de precios y mercados**

Consiste en poseer un sistema que mantenga informado a los oferentes y demandantes de las variaciones de precios y de mercados.

De los participantes en el proceso de comercialización nacional e internacional, solo el exportador utilizará el sistema de información de precios y mercados, a

través del cual negociará el producto con los mercados internacionales y establecerá los precios de garantía con los productores. La Asociación Gremial de Productores de Productos no Tradicionales recibirá datos sobre los precios internacionales del producto, constituyéndose en fuente receptora y transmisora de la información.

- **Financiamiento**

El financiamiento hace posible la ejecución de todas las actividades que se dan en el proceso de comercialización. La cooperativa agrícola hará uso de las facilidades que le brindará el exportador, como recibir insumos a consignación y los pagará al finalizar el período de cosecha, asimismo, tramitarán un préstamo prendario ante la Cooperativa COOSADECO, R.L., por ser una de las instituciones que trabaja en la región, que brinda a los proyectos tasas de interés competitivas.

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos que tendrá que absorber la Cooperativa, serán los que ocurran como consecuencia de los daños o deterioro que sufre el producto y los que ocurran a causa de los cambios en el precio del producto durante el proceso de comercialización.

- **Promoción de mercados**

No se utilizará mecanismos como la publicidad para promocionar el producto.

√ **Análisis estructural**

Para este análisis se tomará en cuenta la conducta, la eficiencia y la estructura del mercado.

La Cooperativa Agrícola de arveja china concentrará todo el volumen de la

producción y lo negociará con el exportador, este asignará los programas de producción necesarios para cumplir en cada una de las cosechas, que se formalizarán a través de la firma de contrato de compra venta entre el gerente de la cooperativa y el representante del exportador. Los precios negociados serán de garantía, independiente de las posibles contracciones de oferta y demanda que existan en el mercado.

- **Conducta de mercado**

La comercialización de arveja china en el municipio de Huehuetenango se realizará por medio de la Cooperativa Agrícola de producción de arveja china, el cual negociará la producción con un exportador que se encargará de distribuir el producto al mercado nacional e internacional. El proceso será regulado por el mercado internacional y el exportador nacional.

- **Eficiencia de mercado**

La arveja china es un producto rentable, se obtendrán cuatro cosechas al año, con las cuales se espera generar nuevas fuentes de trabajo, así como satisfacer la demanda de este producto a nivel internacional y nacional.

- **Estructura de mercado**

Para la realización del proyecto la estructura del mercado estará formada por todos los productores de arveja china agrupados en una Cooperativa, un exportador, mayorista internacional, mayorista y detallista nacional.

• **Operaciones de comercialización**

Las operaciones de comercialización propuestas para el proyecto de arveja china son las siguientes:

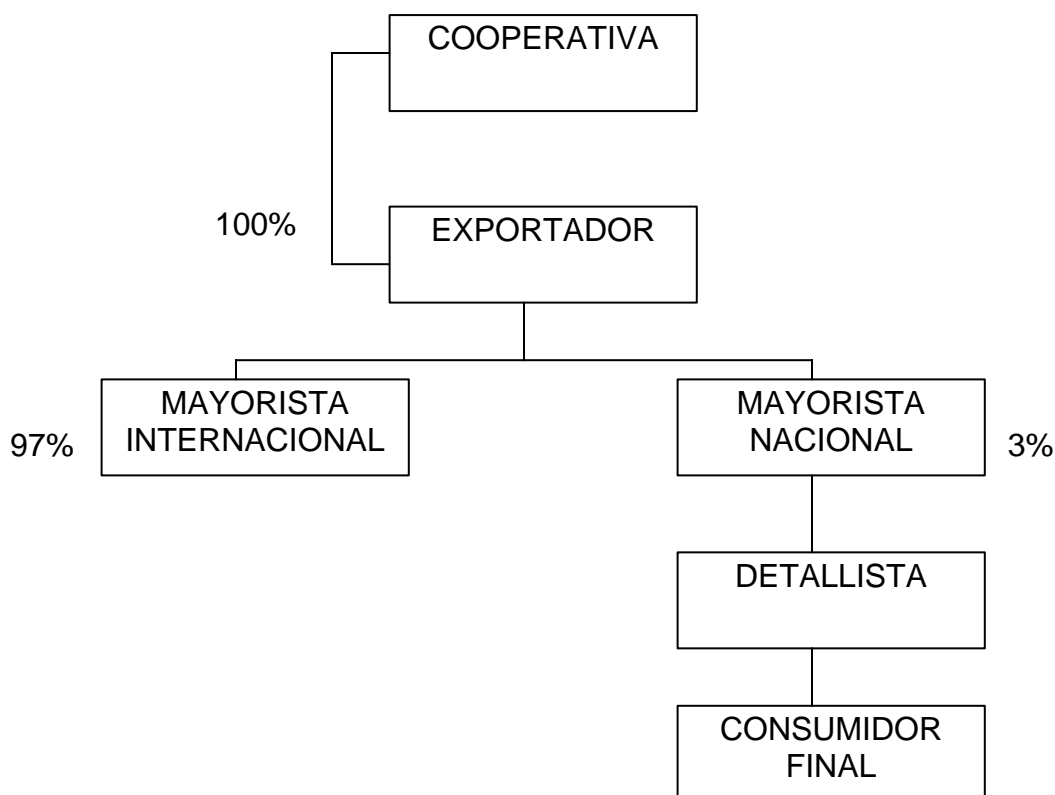
✓ **Canales de comercialización propuestas**

El canal de comercialización sugerido para hacer llegar el producto al consumidor final se justifica porque en la actualidad los productores trabajan en forma independiente y el exportador realiza negociaciones con instituciones u organizaciones que estén reconocidas de manera formal y que como tal, tengan una estructura organizada, necesaria para cumplir con los programas de producción.

De tal forma que los productores se organizarán por medio de una Cooperativa Agrícola, quienes venderán el producto por medio de esta organización, la cual no perseguirá el lucro, será el ente por medio del cual se negociará la producción.

Los productores participarán en forma proporcional a las manzanas o cuerdas cultivadas con los gastos administrativos de la organización, y el gerente de la cooperativa los representará y negociará el producto con el exportador.

**Gráfica 5**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Canal de Comercialización Propuesto**  
**Año: 2004**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2004.

La cooperativa negociará el 100% de la producción con el exportador, éste al efectuar las actividades de recepción y clasificación desechará el producto que no cumpla con los requisitos del mercado internacional. El rechazo que esté por arriba del 10% no se lo cancelará al productor.

Del 100% de la producción que se centralizará el exportador, el 97% promedio será dirigida al mercado internacional y el 3% restante se comercializará en el mercado nacional, producto que llegará al consumidor final después de finalizar las actividades del mayorista y detallista local.

✓ **Márgenes y costos de comercialización**

Los márgenes que se obtienen en el proceso de comercialización del mercado internacional, así como sus costos se presentan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 39**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Márgenes de Comercialización Propuestos**  
**Mercado Internacional**  
**Año: 2004**  
**(quetzales)**

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Gasto de Mercado	Margen Neto	Inversión %	Participación %
<b>Cooperativa</b>	6.50					44
<b>Exportador</b>	14.75	8.25	<u>3.79</u>	4.46	54	56
Mano de obra			1.50			
Empaque			0.80			
Almacenamiento			0.90			
Transporte			0.52			
Comisión			0.06			
Coope.			0.01			
Cuota Agremiado						
<b>Totales</b>				4.46		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Al analizar la columna del precio de venta se observa que tiene un incremento del 215% del precio de la Cooperativa contra el del exportador. La incidencia del incremento se origina por los costos de mercadeo con que opera el exportador, lo que representa el 42.11% del precio que paga el consumidor final, de estos gastos la mano de obra que paga el exportador absorbe el 40%.

Al comparar el rendimiento sobre la inversión, con las tasas pasivas del sistema bancario, se determina que es un rendimiento aceptable, puesto que en el mercado financiero ofrece tasas que operan entre el 8% y 16%.

Por último el consumidor final ubicado en los mercados internacionales paga 2.15 veces más el precio inicial con el que operó el productor y por cada cien quetzales que consume Q.56.00 recibe el exportador y Q.44.00 la Cooperativa.

A continuación se presenta el cuadro, con los márgenes de comercialización con todos los participantes en la cadena de la comercialización.

**Cuadro 40**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Márgenes de Comercialización Propuestos**  
**Mercado Internacional**  
**Año: 2004**  
**(quetzales)**

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Gasto de Mercado	Margen Neto	Inversión %	Participación %
<b>Cooperativa</b>	6.50					44
<b>Exportador</b>	9.25	2.75	<u>0.07</u>	2.68	41	20
Comisión Coop.			0.06			
Cuota Agremiado			0.01			
<b>Mayorista</b>	12.00	2.75	<u>0.40</u>	2.35	25	18
Mano de obra			0.20			
Empaque			0.15			
Transporte			0.05			
<b>Detallista</b>	14.75	2.75	<u>0.25</u>	2.50	21	18
Empaque/varios			0.25			
<b>Totales</b>				2.03	34	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

De la producción total de arveja china el 97% es para exportación y el 3% para el mercado nacional. En la comercialización nacional la cooperativa participa en un 64% y los intermediarios con él 36%; por ende, por cada cien quetzales que se venden la cooperativa obtiene Q.44.00, el exportador Q.20.00 en tanto el

mayorista y detallista Q18.00 cada uno.

El rendimiento sobre la inversión que obtienen los participantes se considera aceptable, al compararlo con las tasas pasivas del sistema bancario que alcanzan como máximo el 10%. El rendimiento de los participantes oscila entre el 15% y el 75% en las tres rotaciones que hay en el año.

Al comparar el precio de venta del productor contra el precio que paga el consumidor final se determina que este último paga un 105% más del precio inicial.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo es establecer la factibilidad técnica del proyecto, el cual incluye, la localización, tamaño, recursos y proceso productivo para el cultivo de la arveja china.

### **5.5.1 Localización**

La localización del proyecto tiene una importancia especial en la preparación del mismo. Su definición responde no sólo a consideraciones de los mercados de materias primas y de los productos, sino también a las consideraciones legales. Para la puesta en marcha del proyecto, es importante describir la ubicación general y específica del lugar donde se realizará el mismo

- **Macrolocalización**

La producción de arveja china se ubicará en el departamento de Huehuetenango, municipio de Huehuetenango, el cual limita al norte con los municipios de Chiantla y Aguacatán, al sur con Malacatancito y Santa Lucia La Reforma (Totonicapán), San Pedro Jocopilas (Quiché), al este con los municipios de Aguacatán (Huehuetenango) y al oeste con los municipios de

Santa Barbará y San Sebastián (Huehuetenango). Dista a docientos sesenta y cinco kilómetros de la capital de la república. Se determinó que la agricultura es un factor importante para la explotación de potencialidades, al considerar que los suelos y el clima del Municipio son aptos para llevar a cabo la producción de productos agrícolas, además la accesibilidad en la vías de comunicación al lugar, el mercado potencial existente, disponibilidad de mano de obra y la facilidad de obtener materia prima para la producción.

- **Microlocalización**

El proyecto se establecerá en el departamento de Huehuetenango, municipio de Huehuetenango, aldea El Cambote, ya que las condiciones y factores son apropiados para su producción, la cual puede ser explotada por los propietarios de fincas y otros productores del área porque es un producto de exportación no tradicional con un mercado internacional muy amplio distribuido a países como Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Europa.

La realización de esta actividad agrícola, tendrá efectos en la generación de empleo ya que requerirá contratación de mano de obra calificada y no calificada, la producción de arveja permite la participación de todos los miembros de la comunidad, sin importar su genero, al mismo tiempo les da oportunidad de obtener otros ingresos por ser un producto rentable; ya que mientras que se esperan las primeras cosechas, se pueden dedicar a otras actividades del campo u otros trabajos. La aldea El Cambote dista a tres kilómetros del casco urbano y a uno de la carretera principal, se comunican por medio de carretera de terracería, la cual se puede transitar en cualquier época del año. Esta aldea por estar próxima al área urbana, forma parte de la zona 11, por orden Municipal.

### 5.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá un período de vida de cinco años, en una extensión de una manzana de terreno, se estima realizar cuatro cosechas en el año con un rendimiento de 125 quintales por cada cosecha, con un total de 500 quintales al año, el cual se ha cuantificado para hacer un uso racional y ecológico del recurso tierra, por medio de la utilización de insumos biológicos que no dañan el medio ambiente y con la rotación de cultivos en las zonas de producción.

A continuación se presenta el programa de producción del proyecto:

**Cuadro 41**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Programa de Producción**  
**Año: 2004**

Años	No. de Manzanas	Rendimiento Quintales	No. de Cosecha	Producción total
1	1	125	4	500
2	1	125	4	500
3	1	125	4	500
4	1	125	4	500
5	1	125	4	500
TOTALES				2,500

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004

Como se puede observar en el cuadro anterior la vida útil del proyecto será de cinco años, con cuatro cosechas anuales (noviembre, mayo) con un equivalente de 500 quintales al año, con un total de 2,500 durante la ejecución del mismo.

### 5.5.3 Requerimientos técnicos:

Son los elementos materiales, económicos y humanos que se requieren para desarrollar el proyecto del cultivo de la arveja china, los que se mencionan en la siguiente tabla:

**Tabla 7**  
**Municipio Huehuetenango- Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2004**

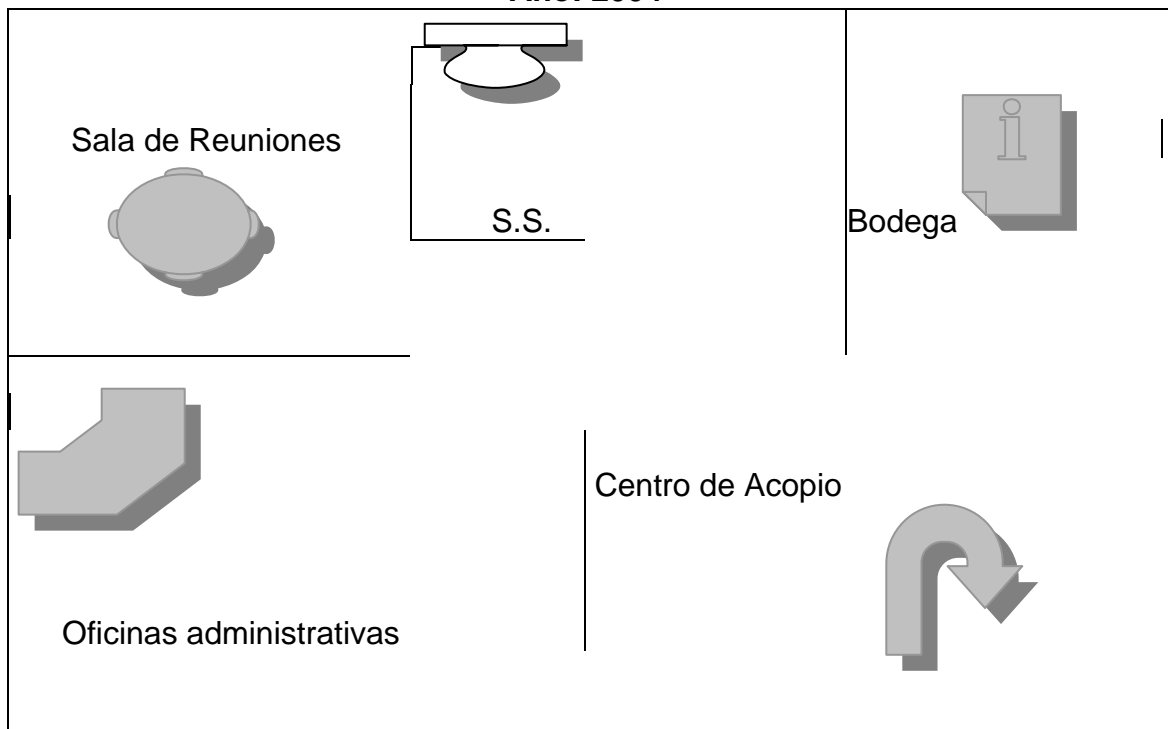
Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Unitario Q.	Costo Total Q.
<b>Instalaciones</b>				
Manzana de terreno	1	Unidad	10,000.00	10,000.00
<b>Equipo de riego</b>	1	Unidad	4,000.00	4,000.00
<b>Mobiliario y equipo</b>				
Escritorios	2	Unidad	400.00	800.00
Sillas plásticas	6	Unidad	50.00	300.00
Archivo	1	Unidad	500.00	500.00
Sumadoras	2	Unidad	200.00	400.00
Máquina de escribir	1	Unidad	800.00	800.00
<b>Equipo agrícola</b>				
Bombas de fumigar	5	Unidad	400.00	2,000.00
Báscula	1	Unidad	350.00	350.00
Cajas plásticas	10	Unidad	50.00	500.00
<b>Herramientas</b>				
Azadones	10	Unidad	40.00	400.00
Machetes	8	Unidad	40.00	320.00
Cuchillos	12	Unidad	15.00	180.00
<b>Intangibles</b>				
Estudio técnico	1	Unidad	2,500.00	2,500.00
Gastos de organización	1	Unidad	2,000.00	2,000.00
<b>Insumos</b>				
Semilla Oregon Sugar	256	Libras	11.20	2,867.20
Triple 15	52	Quintales	110.00	5,720.00
Foliar	76	Litros	25.00	1,900.00
Humus orgánico	100	Quintales	22.00	2,200.00
Captan	52	Libras	16.95	881.40
Cobre	100	Libras	15.00	1,500.00
Ziram	100	Libras	15.00	1,500.00
Thiodan	24	Litros	82.00	1,968.00
Servin	24	Libras	60.00	1,440.00
Malathion	24	Litros	36.00	864.00
Postes	356	Unidad	2.25	801.00
Pita	356	Libras	0.25	89.00
<b>Mano de obra</b>	1,360	Jornales	38.60	52,496.00
<b>TOTAL</b>				<b>78,226.60</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

### Ingeniería del proyecto:

Entre los objetivos y principios de una distribución en planta esta en integrar todos los factores que afectan a la misma, para obtener una visión clara de todo, asimismo se debe obtener una distribución que pueda reajustarse a los cambios que exija el medio, para poder cambiar el tipo de proceso de la manera más económica si fuera necesario.

**Gráfica 6**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenago**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Distribución en Planta**  
**Año: 2004**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Con el objeto de hacer uso adecuado de las instalaciones, se plantea una distribución en planta donde las unidades administrativas, pueden realizar sus funciones en forma ordenada, como se muestra en la gráfica.

#### **5.5.4 Proceso productivo**

El proceso productivo de la arveja china esta en función a la variedad que se decida sembrar, en el proyecto que se llevará a cabo se cultivará la variedad oregon sugar pod "variedad enana", el proceso tendrá una duración por cosecha de tres meses y se realizarán cuatro por año. Involucra toda una serie de actividades, que van desde la elección del tipo de semilla a utilizar en la plantación, cuidados culturales, sistema de corte hasta obtener la arveja china como producto final.

- **Preparación y limpia del terreno para la siembra**

Se limpia el área de todas las hierbas o malezas que por la acción natural del tiempo han nacido y crecido.

- **Arado**

Consiste en efectuar un picado aproximado de 25 a 30 cms de profundidad lo cual forma una superficie suave y el cultivo encuentra un medio apropiado para la germinación y floración.

- **Camellonar la tierra**

Consiste en dejar sobre cada surco un acumulado de tierra a una altura aproximada de 20 cm en forma de túmulo.

- **Siembra de la semilla**

La siembra es directa, no necesita de almácigos, la distancia entre cada surco deberá ser de 1.25 mts cada semilla se siembra a una distancia de 5 y profundidad de 7 cm, , la germinación se obtiene 8 días después de la siembra.

- **Riego**

Se aplicará cada tres días, iniciará en la actividad de siembra y finalizará en la

última semana de cosecha.

- **Colocación de tutores**

Estos son palos redondos de caña o vara de bambú de 3 mts de largo, se entierra la base a una profundidad de 50 cm en línea recta al surco, a una distancia de 4 mts entre cada uno. La colocación de los tutores empezará a los 8 días de germinada la semilla.

- **Colocación de Pita**

Colocar pita plástica o ráfia en hileras dobles o paralelas amarradas a los tutores. Utilizar 5 hiladas, la primera a 15 cm del suelo, la segunda 20 cm de la primera y la distancia entre la segunda, tercera, cuarta y quinta hilada será de 25 cm. El productor verificará el crecimiento de la planta para introducirla en las pitas, con lo que se evitará que se quiebre y facilitará la actividad de corte durante la cosecha.

- **Primera Fertilización**

Iniciar a los 15 días de germinada la semilla y aplicar fertilizante químico triple 15, a razón de 5.5 de quintal por manzana. Programar una segunda fertilización a los 40 días de germinada la semilla y aplicar nitrato de calcio a razón de 5.5 de quintal por manzana.

- **Limpia y calza**

Iniciar a los 20 días de germinada la semilla. La actividad consiste en limpiar el terreno de cualquier maleza y de remover la tierra alrededor del surco sin lastimar la planta. Realizar una segunda limpia y calza a los 40 días de germinada la semilla antes de la segunda fertilización.

- **Fumigaciones**

Aplicar en intervalos de 8 días y terminar con la actividad del último corte, la primera fumigación se debe realizar a los 20 días de germinada la semilla.

- **Cosecha, corte y fumigaciones**

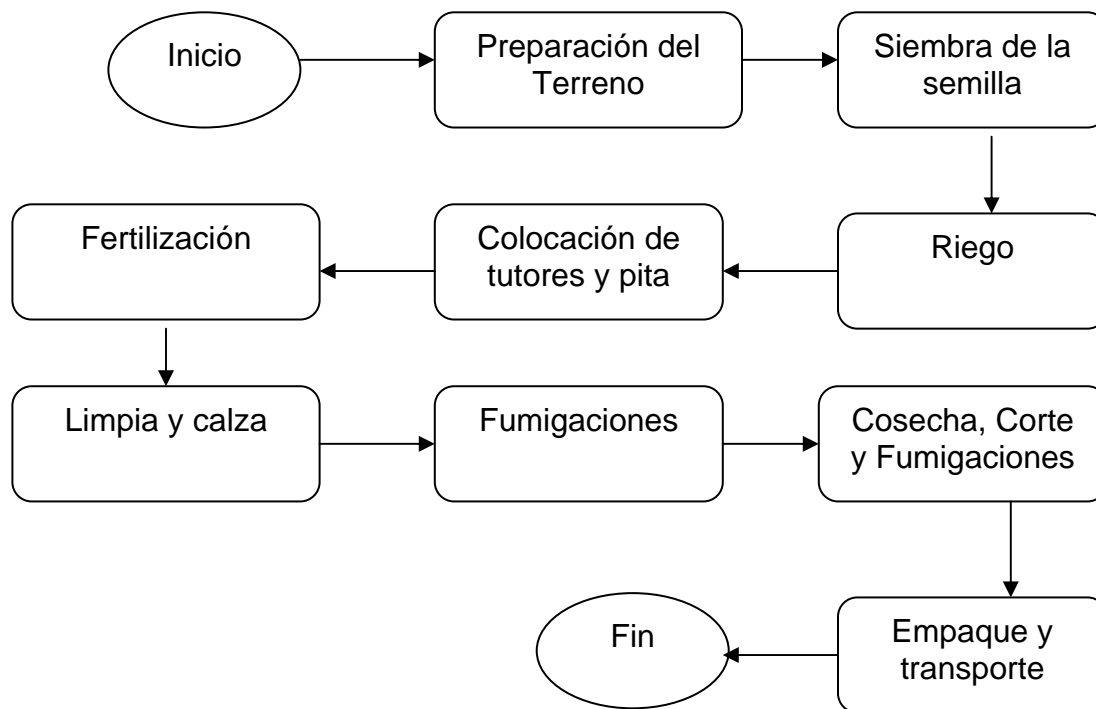
A los 60 días de sembrada la semilla la plantación esta lista para iniciarse con la actividad de corte, la que tarda entre 30 días, programar 3 cortes por semana los días lunes, miércoles y viernes. Aplicar una fumigación todos los sábados durante el proceso de cosecha.

- **Empaque y transporte**

Ya cortada la arveja china, necesita de un tratamiento adecuado, para prolongar su período de vida, terminada la actividad de cada corte se debe empacar en cajas plásticas para 25 libras, luego trasladarlos a las instalaciones del exportador en horario nocturno.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

**Gráfica 7**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2004**



Fuente: Investigación trabajo de campo grupo EPS., segundo semestre 2004.

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es la estructura administrativa de la empresa que dirigirá el proyecto para que funcione y cumpla con los objetivos propuestos.

### a. Base legal

Los agricultores deben contar con el respaldo jurídico que permita encaminar sus acciones dentro del marco de las normas establecidas en la formación de las Cooperativas.

## **Requisitos para la constitución de una Cooperativa**

### **Acto de constitución**

La Cooperativa podrá constituirse por escritura pública o bien por acta constitutiva de la misma autorizada por el alcalde de la jurisdicción, y contendrá además de los requisitos generales de dichos instrumentos, lo siguiente:

- a) El tipo de cooperativa de que se trate;
- b) La denominación de la cooperativa;
- c) El objeto social;
- d) El domicilio;
- e) El valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro.
- f) La forma de constituir las reservas;
- g) La forma y reglas de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo;
- h) El porcentaje que se destine a la reserva irrepartible, el cual no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) de los excedentes;
- i) La forma de transmitir las aportaciones entre los asociados;
- j) Forma en que se otorga la representación legal de la cooperativa;
- k) Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual;
- l) Reglas para la disolución o liquidación de la cooperativa; y
- m) Los estatutos de la cooperativa o indicación de si se adoptan estatutos uniformes aprobados por el INACOP.

### **Inscripción**

El testimonio de la escritura o certificación del acta constitutiva, se presentará con duplicado al Registro de Cooperativas dentro del mes siguiente al acto de constitución. El registrador comprobará si se han llenado los requisitos legales y en caso afirmativo, procederá a la inscripción de la cooperativa, razonará el documento que se le presente indicando las razones del rechazo.

### **Contenido de la inscripción**

La inscripción constitutiva comprenderá, en forma resumida, lo relativo a los incisos a) al 1) del artículo 19 y hará mención de si se adoptaron estatutos uniformes o bien si la cooperativa tiene estatutos particulares.

### **Efectos de la inscripción**

Hecha la inscripción, se devolverá debidamente razonado el documento que le sirvió de base. La cooperativa adquiere su personalidad jurídica desde el momento de su inscripción en el Registro de Cooperativas, sin necesidad de ningún otro acto. Las modificaciones al acto constitutivo se inscribirán en la misma forma.

### **Requisitos para inscripción en el Registro Tributario Unificado - RTU - en la Superintendencia de Administración Tributaria ( SAT )**

- Formulario SAT-0014.
- Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple de la cédula de vecindad del Representante Legal.
- Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del pasaporte del representante legal, en caso de ser extranjero.
- Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple de estatutos, debidamente autorizada por INACOP.
- Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del acta notarial de nombramiento del Representante Legal, debidamente inscrita en INACOP.

### **Pasos para inscribir la Cooperativa en el Registro Mercantil**

- Paso 1      Comprar en la ventanilla un formulario de solicitud de inscripción de Sociedad Mercantil. Costo del formulario Q2.00
- Paso 2      Llenar el formulario, adjuntar original y una fotocopia legalizada del

testimonio de la escritura de constitución de la sociedad.

Paso 3 Solicitar en la ventanilla de Recepción de Documentos, una orden de pago y cancelarla en la caja del Banco que allí se indique, la cantidad de Q275.00 de base, más Q6.00 por cada millar de capital autorizado que tenga la sociedad. Además se deberá de cancelar Q15.00 en concepto de honorarios de edicto. Los edictos se cancelan en las cajas registradoras del Registro Mercantil.

Paso 4 Con los pagos efectuados, se prepara un expediente en un fólter tamaño oficio con pestaña con los siguientes documentos:

1. Las órdenes de pago ya canceladas en el Banco,
2. La solicitud de inscripción de la empresa completamente llena,
3. Original y una fotocopia legalizada del testimonio de la escritura de constitución de la sociedad.

Se ingresan estos documentos en la ventanilla de Recepción, en donde le deberán de entregar una contraseña con el número de expediente. Deberán de devolverle el testimonio original con sello de recepción.

Paso 5 El expediente será trasladado al departamento de Asesoría Jurídica para calificar los documentos presentados. Si los documentos son los correctos conforme a la ley, ordenará este departamento la inscripción provisional y la emisión del Edicto para su publicación en el Diario Oficial. Los edictos se cancelan en las cajas registradoras del Registro Mercantil. El costo del edicto es de Q15.00

Paso 6 Al concluir la revisión en el departamento de Asesoría Jurídica, el expediente pasa al departamento de Operaciones Registrales, en donde se inscribirá a la empresa provisionalmente, debiéndole asignar el número de registro, folio y libro de inscripción y emitirá el Edicto correspondiente.

Paso 7 El Edicto regresa a la ventanilla de Entrega de Documentos para que le sea entregado, el interesado debe llevarlo al Diario Oficial para su publicación.

Paso 8 Ocho días posteriores a la publicación del Edicto en el Diario Oficial, deberá presentar en el Registro Mercantil un Memorial, solicitando la inscripción definitiva de la Sociedad.

Se le deberá adjuntar al memorial los documentos siguientes:

1. La página original donde aparece la publicación de la inscripción provisional en el Diario Oficial,
2. El testimonio original de la Escritura de Constitución de la Sociedad, y
3. Fotocopia del nombramiento del Representante Legal, previamente inscrito en el Registro Mercantil.

Paso 9 Al recibir los documentos mencionados en numeral 8 los documentos son ingresados al Departamento de Operaciones Registrales para:

1. Inscribir definitivamente la Sociedad,
2. Se razone el testimonio original y
3. Se elabore la Patente de Sociedad.

Al concluir este trámite los documentos son llevados para que los firme el Registrador Mercantil.

Paso 10 Al concluir el paso No.9, el expediente completo regresa a la ventanilla de Entrega de Documentos, allí le deberá entregar lo siguiente:

1. Testimonio original ya razonado,
2. Patente de Sociedad, a la cual deberá de adherirle Q200.00 de timbres Fiscales.

Con los dos documentos anteriores se acredita que la sociedad ha sido inscrita y goza de Personalidad Jurídica.

- Paso 11 Al momento de estar inscrita definitivamente la sociedad, deberá de iniciar el trámite para inscribir la Empresa como propiedad de la sociedad. Para ello deberá de seguir los pasos indicados para inscribir una Empresa Mercantil.
- Paso 12 En un plazo máximo de Un (1) año después de inscrita definitivamente la sociedad, debe también inscribir el Aviso de Emisión de Acciones (sólo para sociedades accionadas), tomando en cuenta los pasos respectivos para el aviso de emisión de acciones

El orden en el que se deben de solicitar las patentes de comercio es el siguiente:  
Patente de Comercio de Sociedad ( Plazo de emisión es aproximadamente de 10 días hábiles)

Patente de comercio de Empresa ( Plazo de emisión es aproximadamente de 2 días hábiles)

### **Inscripción en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social ( IGSS )**

- Fotocopia de Escritura Pública o documento equivalente que les da vida jurídica;
- Fotocopia de los estatutos.
- Fotocopia del nombramiento del Representante Legal, con anotación de su registro o reconocimiento.
- Fotocopia de Cédula de Vecindad completa del Representante Legal. Pasaporte si es extranjero.
- Fotocopia de la constancia del Número de Identificación Tributaria – NIT

Posterior a la inscripción, toda empresa queda obligada a habilitar y autorizar sus libros contables.

### **Autorización de libros**

La autorización en el Registro Mercantil, tiene establecido el proceso que requiere la documentación siguiente:

- Memorial de solicitud, firmado por el propietario, o el representante legal y/o el contador (en el mismo deben indicarse los datos de la empresa o sociedad, y la cantidad de páginas con que cuenta cada libro).
- Autorización previa de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT.
- Recibo de pago. El costos por los derechos de autorización es de Q0.15 por cada hoja.

Al momento de solicitar al Registro Mercantil la autorización de libros. Se deberá hacer una carta dirigida el Registrador Mercantil en original y copia la solicitud y se deberá pagar Q0.15 por hoja en el Banco Rural ubicado en las instalaciones del Registro Mercantil.

### **Habilitación de libros**

La habilitación se lleva a cabo en la Superintendencia de Administración Tributaria - SAT -, siguiendo el procedimiento siguiente:

- Paso 1    Llenar el formulario SAT-0052. Adjuntar original o fotocopia legalizada y fotocopia simple de cédula de vecindad del propietario o Representante Legal. Adjuntar original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del pasaporte del propietario o Representante Legal, en caso de ser extranjero.
- Paso 2.    Presentar lo anterior en la ventanilla correspondiente de la Agencia de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT más cercana, donde se le entregará el Recibo de Ingresos Cobranza SAT-No.0811 con el monto a ser cancelado en las cajas de BANRURAL. El valor corresponde a Q0.50 por hoja habilitada.

- Paso 3 Hacer efectivo el pago en cualquier agencia de BANRURAL para su presentación posterior en las ventanillas de la SAT.
- Paso 4 La SAT hace entrega de los stickers que deberá adherir a los libros habilitados.

### **Impuestos a que está afecta una cooperativa**

#### **Decreto 26-92 del Congreso de la República (Ley del Impuesto sobre la Renta - ISR -)**

Se establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

Según el artículo 44 las personas individuales o jurídicas constituidas al amparo del Código de Comercio, domiciliadas en Guatemala, así como los otros entes o patrimonios afectos a que se refiere el segundo párrafo del artículo 3 de esta ley, que desarrollan actividades mercantiles, con inclusión de las agropecuarias, deberán pagar el impuesto aplicando a su renta imponible, a que se refiere al artículo 37 "B", una tarifa del cinco por ciento (5%). Dicho impuesto se pagará mediante el régimen de retención definitiva o directamente a las cajas fiscales, de conformidad con las normas que se detallan en los siguientes párrafos. Estas personas, entes o patrimonios deberán indicar en las facturas que emitan que pagan directamente a las cajas fiscales el cinco por ciento (5%) o que están sujetos a retención del cinco por ciento (5%).

Pagar el impuesto directamente a la administración tributaria, en forma mensual, dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes siguiente a aquel en que

emitió la factura respectiva, utilizando los formularios que proporcionará la administración tributaria al costo de su impresión o por los otros medios que ésta determine. Formularios 1044 papel y 1045 pago electrónico.

De acuerdo al artículo 6 están exenta del impuesto las rentas de las cooperativas legalmente constituidas en el país, provenientes de las transacciones con sus asociados, y con otras cooperativas, federaciones y confederaciones de cooperativas. Sin embargo, las rentas, intereses y ganancias de capital derivados de operaciones con terceros pagaran el impuesto establecido en esta ley.

### **Decreto 27-92 del Congreso de la República (Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA -)**

Se establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas. Para los efectos de esta ley se entenderá:

- 1) Por venta: Todo acto o contrato que sirva para transferir a título oneroso el dominio total o parcial de bienes muebles o inmuebles situados en el territorio nacional, o derechos reales sobre ellos, independientemente de la designación que le den las partes y del lugar en que se celebre el acto o contrato respectivo.
  
- 2) Por servicio: La acción o prestación que una persona hace para otra y por la cual percibe un honorario, interés, prima, comisión o cualquiera otra forma de remuneración, siempre que no sea en relación de dependencia.

El impuesto es generado por:

- 1) La venta o permuta de bienes muebles o de derechos reales constituidos

sobre ellos.

- 2) La prestación de servicios en el territorio nacional.
- 3) Las importaciones.
- 4) El arrendamiento de bienes muebles e inmuebles.

Los contribuyentes afectos a las disposiciones de esta ley pagarán el impuesto con una tarifa del doce por ciento (12%) sobre la base imponible. La tarifa del impuesto en todos los casos deberá estar incluida en el precio de venta de los bienes o el valor de los servicios.

Los contribuyentes deberán presentar, dentro del mes calendario siguiente al del vencimiento de cada período impositivo, una declaración del monto total de las operaciones realizadas en el mes calendario anterior, incluso las exentas del impuesto y consignar en la misma forma los demás datos que se señale en el reglamento utilizando los formularios que proporcionará la Dirección al costo de su impresión. Juntamente con la presentación de la declaración se hará el pago del impuesto resultante. Formularios 2151 papel y 2159 pago electrónico.

Sin embargo según el artículo 7 están exentos del impuesto establecido en esta ley las importaciones de bienes muebles efectuadas por cooperativas, federaciones y confederaciones de cooperativas, legalmente constituidas y registradas, cuando se trate de maquinaria, equipo y otros bienes de capital directa y exclusivamente relacionados con la actividad o servicio de la cooperativa, federación o confederación.

Las cooperativas no cargarán el Impuesto al Valor Agregado (IVA) cuando

efectúen operaciones de venta y prestación de servicios con sus asociados, cooperativas, federaciones, centrales de servicio y confederaciones de cooperativas.

**Decreto 19-04 del Congreso de la República (Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz -IETAAP-)**

Se establece un impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los Acuerdos de Paz, a cargo de las personas individuales o jurídicas que a través de sus empresas mercantiles o agropecuarias, así como de los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y que obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos.

La base imponible de este impuesto la constituye, la que sea mayor entre:

- a) La cuarta parte del monto del activo neto; o,
- b) La cuarta parte de los ingresos brutos.

En el caso de los contribuyentes cuyo activo neto sea más de cuatro (4) veces sus ingresos brutos, aplicarán la base imponible establecida en el literal b) del párrafo anterior.

El tipo impositivo será el siguiente:

- a) Durante los períodos impositivos que correspondan del uno de julio al treinta y uno de diciembre de dos mil cuatro, el tipo impositivo será del dos punto cinco

por ciento (2.5%).

b) Durante los períodos impositivos que correspondan del uno de enero de dos mil cinco al treinta de junio de dos mil seis, el tipo impositivo será del uno punto veinticinco por ciento (1.25%).

c) Durante los períodos impositivos que correspondan del uno de julio de dos mil seis al treinta y uno de diciembre de dos mil siete, el tipo impositivo será del uno por ciento (1%).

El impuesto se determina multiplicando el tipo impositivo por la base imponible establecida en el artículo 7 de esta ley. Al impuesto determinado en cada trimestre se le restará el Impuesto Único Sobre Inmuebles efectivamente pagado durante el mismo trimestre, cuando para determinar el impuesto que establece esta ley, se aplique la base del activo neto, según lo dispuesto en el artículo 7, literal a), de esta ley.

El impuesto deberá pagarse dentro del mes calendario inmediato siguiente a la finalización de cada trimestre calendario, utilizando los mecanismos que para el efecto la administración tributaria ponga a disposición de los contribuyentes. Formularios 1161 papel y 1169 pago electrónico.

### **Pago cuotas laboral y patronal del IGSS**

Todos los habitantes de Guatemala que sean parte activa del proceso de producción de artículos o servicios, están obligados a contribuir al sostenimiento del régimen de Seguridad Social en proporción a sus ingresos y tienen el derecho de recibir beneficios para sí mismos o para sus familiares que dependan económicamente de ellos.

El patrono está obligado a descontar las contribuciones de seguridad social a

sus trabajadores, para enterarlas al Instituto junto con la contribución patronal, dentro del plazo reglamentario. También es responsable del pago de las cuotas propias y de las descontadas a sus trabajadores, y dejar constancia de las sumas descontadas individualmente en su Contabilidad y Registro de Trabajadores y Salarios.

El cálculo de las referidas cuotas recaerá sobre el salario total del trabajador. Se entiende por tal, a la remuneración o ganancia, sea cual fuere su denominación o método de cálculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, fijada por acuerdo o por la ley y debida por un empleador a un trabajador, en virtud de un contrato o relación laboral.

Respecto a la cuota laboral que se debe descontar al trabajador de su salario, en el momento de pagarle es de la manera siguiente:

- 1.00% para el Programa de Accidentes
- 1.00% para el Programa de Enfermedad
- 1.00% para el Programa de Maternidad
- 1.83% para el Programa de Invalidez, Vejez y Supervivencia
- 4.83% total a descontar del salario.

La Cuota Patronal que debe pagar el patrono se realiza de la siguiente manera:

- 1.00% para el IRTRA
- 1.00% para el INTECAP
- 3.00% para el Programa de Accidentes
- 2.00% para el Programa de Enfermedad
- 2.00% para el Programa de Maternidad
- 3.67% para el Programa de Invalidez, Vejez y Supervivencia - IVS
- 12.67% total a aportar por el patrono del total de salarios.

Todo patrono formalmente inscrito en el Régimen de Seguridad Social debe entregar al Instituto, bajo su responsabilidad, dentro de los veinte primeros días de cada mes, la Planilla de Seguridad Social y sus soportes respectivos, y las cuotas correspondientes a los salarios pagados dentro del mes calendario anterior, lo que genera el derecho a prestaciones reglamentarias.

### **Contabilidad en las cooperativas**

Su objetivo es registrar las operaciones económicas-financieras, para así obtener de una forma sistemática el estado del patrimonio de la cooperativa, obteniendo un mayor control de las operaciones realizadas, la misma comienza con los ingresos y egresos que la cooperativa realice.

### **Ingresos**

Son las entradas que dinero que tiene la cooperativa por sus bienes o servicios.

### **Egresos**

Son las salidas que dinero que se hacen para el funcionamiento de la cooperativa (pagos proveedores, gastos y cancelación de deudas).

### **El ejercicio económico**

Conocido como el desarrollo de las actividades de la cooperativa se realiza en un lapso de un año, del 1 de enero al 31 de diciembre.

### **Activos**

Conforman el patrimonio de la cooperativa, ya sean bienes de su propiedad o derechos que tiene a su favor.

### **Pasivos**

Son las obligaciones o deudas que tiene la cooperativa, ejemplo certificados,

fondos y reservas, etc.

### **Libros de contabilidad**

Deben estar debidamente autorizados para que los registros sean válidos.

#### **Libro diario**

Se registran las operaciones en el orden que se vayan realizando en la columna del Debe o Haber. Y después se trasladaran al Libro Mayor.

#### **Libro mayor**

Se organizan y clasifican las diferentes cuentas que se originaron de las operaciones diarias.

#### **Libro de inventario**

Bienes muebles o inmuebles, incluso la depreciación o revalorización, de la cooperativa y bienes producidos.

Y cualquier otro Libro auxiliar que considere necesario: Banco, Caja, Cuentas por Pagar, etc.

#### **Estados financieros**

Relaciones en forma de resumen que reflejan la situación económico-financiera de la cooperativa para un momento determinado.

#### **Balance de comprobación**

Resumen de los movimientos de ingresos, egresos, activos, pasivos y patrimonio. Se obtiene del Libro Mayor. Se envía trimestralmente a INACOP.

**Balance general**

Se presentan todas las cuentas de activos, pasivos y patrimonio al finalizar el ejercicio económico. Debe ser estudiado por la Asamblea Anual Ordinaria para su aprobación o rechazo. Después se envía a la INACOP al finalizar el ejercicio.

**Estado de excedente o déficit**

Se le conoce como Estado de Ganancias y Pérdidas. Refleja los ingresos y egresos de la cooperativa en un determinado periodo de tiempo. Debe ser estudiado por la Asamblea Anual Ordinaria para su aprobación o rechazo. Se envía a la INACOP.

**Cierre del ejercicio económico**

Proceso de elaboración del Balance General y del Estado de Excedente o Déficit al finalizar el ejercicio económico.

**Responsables**

Principalmente el Tesorero, un contador registrado en INACOP y todo el equipo de la Instancia Administrativa. La Instancia de Control y Evaluación fiscaliza el uso de los recursos económicos y su registro en los libros.

**Auditoria**

Revisión sistemática de los procedimientos y métodos que se utilizaron en los esquemas organizativos, contables y administrativos de la cooperativa. Sirve para detectar fallas, malversación de recursos económicos, establecer los controles necesarios y mejorar las deficiencias.

**Normas externas**

Dentro de los principales puntos a ser considerados en el marco jurídico que rige a las diferentes Cooperativas son:

- Constitución Política de La República de Guatemala. Artículo 34. Derecho de Asociación y Artículo 119. Obligaciones del Estado. Inciso e)
- Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82-78 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento contenido en el Acuerdo Gubernamental No. 7-79 del Ministerio de Economía
- Código Civil. Decreto Ley No.106. Artículos 14, 16, 19, 24, 27, 438, 440 y 1664
- Código de Trabajo. Decreto 1441-2004 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio. Decreto Ley No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. Artículos 14, 6,18, 6467 y 78.
- Ley del Impuesto sobre la Renta. –I.S.R.- y su Reglamento. Acuerdo Gubernativo 496-97. Artículo 6 numeral 9.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. y su Reglamento contenido en el Acuerdo Gubernativo No. 0311-97. Artículo 2 numerales 6, 7 y numeral 1 inciso a).

### **Normas internas**

Para que la Cooperativa quede establecida de forma legal, deberá proceder a hacer un acta en la cual se fije el nombre con el que se identificará, los nombres de quienes integran la asamblea general, las funciones que se desempeñarán, el nombre del representante legal, los estatutos que regirán los procedimientos de dicha organización, los objetivos por los que se han organizado y la sede donde se ubicará. Se deben establecer los siguientes requisitos:

Acta de constitución firmada por los integrantes de la Asamblea General.

La cooperativa podrá constituirse por escritura pública o bien por acta constitutiva autorizada por el alcalde de la Municipalidad respectiva, con lo que quedan inscritos como un grupo que deberá responder tanto en

derechos como en obligaciones.

El acta de constitución se presentará con duplicado al Registro de Cooperativas dentro del mes siguiente al acto de constitución y será el documento que respalde la cooperativa ante las instituciones de ayuda internacional, financiera y técnica, estatal o privada.

La cooperativa tendrá sus propias normas de funcionamiento, aprobadas por la Asamblea General, las que serán de aplicación general para sus miembros.

#### **5.6.1 Organización propuesta**

Se propone la creación de una Cooperativa Agrícola, que dirijan las operaciones administrativas, de producción y venta. El sistema de organización, es lineal, por ser el menos complejo, además de agilizar las actividades de la organización.

#### **5.6.2 Justificación**

Se consideró la creación de una Cooperativa Agrícola de Producción de Arveja China que se denominará Cooperativa Agrícola El Cambote Responsabilidad Limitada, que se abreviará El Cambote R.L. como una organización idónea para llevar a cabo el proyecto, este tipo de organización es conocida y utilizada en el Municipio, requiere de pocos requisitos para su constitución y se adapta a las necesidades y condiciones económicas de los pobladores.

Por lo anterior se establece que por sus métodos sencillos de organización, desarrollo y crecimiento, la cooperativa resulta ser la organización empresarial que otorga mayor número de ventajas con relación a los otros tipos de asociaciones.

### **5.6.3 Objetivos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

#### **Generales:**

Crear una estructura organizacional al servicio de los agricultores asociados, que les proporcione la oportunidad de negociación, para obtener mejores alternativas de solución a sus necesidades de crédito, comercialización y asistencia técnica y así obtener beneficios económicos.

#### **Específicos:**

- Implantar técnicas y procesos innovadores, a través de capacitación, asesoría y acceso a tecnología de instituciones nacionales e internacionales, para mejorar el desempeño, habilidades y conocimientos de los asociados de la Cooperativa.
- Servir de instrumento legal para obtener mejores oportunidades comerciales, fuentes de financiamiento y sistemas de producción.
- Desarrollar una administración eficaz y eficiente con los recursos disponibles.
- Obtener beneficios económicos y sociales que permitan elevar el nivel de vida de los productores.

### **5.6.4 Diseño organizacional**

El objetivo fundamental es representar la estructura administrativa de la Cooperativa Agrícola, propuesto en el presente proyecto, así mismo define las funciones básicas de las unidades que integran la organización, los puestos y niveles jerárquicos.

**Gráfica 8**  
**Municipio Huehuetenango - Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción Arveja China**  
**Cooperativa Agrícola “El Cambote” R.L.**  
**Organización propuesta**  
**Año: 2004**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

La estructura administrativa de la Cooperativa Agrícola El Cambote R.L. se basa en un sistema lineal-staff, se caracteriza por la línea de autoridad y responsabilidad, que pasa de uno a otro escalón en forma directa, desde el nivel jerárquico más alto hasta el más bajo. El nivel de dirección radica en la Asamblea General y el consejo de administración es quien ejecuta las actividades administrativas y financieras de la misma.

Para lograr mayor efectividad, el diseño de la organización es simple, ya que se cuenta con los elementos indispensables para el desarrollo de las actividades.

### **5.6.5 Funciones básicas**

Los órganos de dirección y ejecución de la Cooperativa juegan un papel muy

importante en el desempeño de la organización, a continuación se detallan las funciones de cada una de ellas.

### **Asamblea general**

Es la autoridad suprema de la Cooperativa, está integrada por todos los asociados activos. Elige a los órganos directivos y toma las decisiones que deberá ejecutar el consejo administrativo.

### **Consejo administrativo**

Es el órgano ejecutivo y se encuentra integrado por el presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal, quienes son electos en asamblea general y desarrollan e implementan las normas y políticas que se llevarán a cabo en la organización, conforme lo dispuesto en la Asamblea General.

### **Comisión de vigilancia**

Es el órgano encargado de examinar e informar a la Asamblea General, los resultados de las revisiones que se llevarán a cabo en la Cooperativa, de los registros contables y velar por los fondos de la institución sean bien manejados.

### **Gerencia administrativa**

Esta brindará apoyo administrativo a la Junta Directiva, para el buen funcionamiento y desarrollo de las distintas actividades que permitan una buena organización.

### **Administración**

Es responsable de coordinar y dirigir las actividades administrativas que debe de ejecutar cada uno de los distintos órganos que conforman la cooperativa, a través de las etapas del proceso administrativo.

### **Sección financiera**

Se encargará de la preparación de los presupuestos de ingresos y gastos de la organización y de recaudar, custodiar y distribuir de manera adecuada los recursos de la misma.

### **Sección de producción**

Esta sección será la encargada de velar por el buen funcionamiento de las actividades productivas y del abastecimiento oportuno de los insumos necesarios para la producción.

### **Sección de comercialización**

Esta sección realizará investigaciones en cuanto a nuevos mercados y mejores precios para el producto, también velará por la entrega oportuna de los pedidos, y además se encargará de mantener y fomentar relaciones cordiales con los clientes y proveedores.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Comprende la planificación monetaria de toda actividad productiva, determina la cantidad de recursos humanos, físicos y financieros que se utilizarán en la propuesta de inversión, sirve como parámetro para obtener el financiamiento necesario que servirá como complemento de la inversión y permite conocer con anticipación las fechas en las que se debe disponer de efectivo para realizar los desembolsos.

Inversión: Es todo costo que se efectúa en un período de tiempo para inversión fija y capital de trabajo, en la implementación de una nueva unidad productiva, para que en el futuro genere beneficios económicos.

Para efectuar los costos en forma racional se requiere de un plan de inversión , que contenga la programación y forma en que se utilizarán los recursos, para que funcione de manera adecuada el proyecto.

#### **5.7.1 Inversión fija**

Es toda erogación en la que se incurre para el establecimiento del proyecto, constituida por todos los bienes tangibles e intangibles, sujetos a depreciaciones y amortizaciones y que son necesarios para llevar a cabo una actividad productiva.

La inversión fija se detalla en el cuadro siguiente:

**Cuadro 42**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad Utilizada</b>	<b>Precio Unitario Q.</b>	<b>Total Q.</b>
<b>TANGIBLE</b>				
<b>Instalaciones</b>	Unidad	1	10,000.00	<b>10,000.00</b>
<b>Vehículos</b>	Unidad	1	12,000.00	<b>12,000.00</b>
<b>Equipo de riego</b>	Unidad	1	4,000.00	<b>4,000.00</b>
<b>Equipo agrícola</b>				<b>2,850.00</b>
Bombas de fumigar	Unidad	5	400.00	2,000.00
Cajas plásticas	Unidad	10	50.00	500.00
Báscula para arveja china	Unidad	1	350.00	350.00
<b>Herramientas</b>				<b>900.00</b>
Machetes	Unidad	8	40.00	320.00
Azadones	Unidad	10	40.00	400.00
Cuchillos	Unidad	12	15.00	180.00
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>				<b>2,800.00</b>
Escritorio	Unidad	2	400.00	800.00
Sillas	Unidad	6	50.00	300.00
Archivo	Unidad	1	500.00	500.00
Máquina de escribir	Unidad	1	800.00	800.00
Sumadora	Unidad	2	200.00	400.00
<b>INTANGIBLE</b>				
Gastos de organización				<b>2,000.00</b>
Estudio técnico				<b>2,500.00</b>
<b>Total inversión fija</b>				<b>37,050.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El cuadro anterior muestra los rubros principales en los cuales hay que invertir para llevar a cabo el proyecto del cultivo de ésta legumbre. Como se observa se invertirá Q.10,000.00 en instalaciones que representa el 27%, Q.12,000.00 en

vehículos que se utilizará para el transporte del producto al centro de acopio que es el 32%, en equipo de riego Q.4,000.00 con el 11%, Equipo agrícola, herramientas y mobiliario Q.6,550.00 el 18% y por último los gastos de organización y el estudio técnico Q.4,500.00 con 7%.

### **5.7.2 Inversión en capital de trabajo**

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que se debe de contar para que empiece a funcionar el proyecto, utilizados para la operación normal de la plantación durante el ciclo productivo.

A continuación se presenta la integración de la inversión en capital de trabajo, necesario para llevar a cabo el proyecto, el cual está conformado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables:

**Cuadro 43**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2004**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad por Manzana	Costo Unitario Q.	Valor Q.
<b>Insumos</b>				<b>5,210.00</b>
Semillas		64	11.20	717.00
Fertilizantes	Quintal	57	43.07	2,455.00
Plagicidas	Libras	81	25.16	2,038.00
<b>Mano de obra</b>				<b>18,617.00</b>
Preparación del terreno	Jornal	13	38.60	502.00
Colocación de tutores	Jornal	13	38.60	502.00
Siembra	Jornal	13	38.60	502.00
Limpias	Jornal	25	38.60	965.00
Fertilización	Jornal	38	38.60	1,467.00
Colocación de pitas	Jornal	51	38.60	1,969.00
Riego	Jornal	13	38.60	502.00
Colocación de postes	Jornal	13	38.60	502.00
Cosecha y selección	Jornal	161	38.60	6,215.00
Bonificación incentivo	Jornal	340	8.33	2,832.00
Séptimo día				2,659.00
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>8,588.00</b>
Cuota patronal I.G.S.S.	(15,785x12.67%)			2,000.00
Prestaciones laborales	(15,785x30.55%)			4,822.00
Postes	Unidad	89	2.25	200.00
Pitas	Libras	89	0.25	22.00
Imprevistos	5%			1,544.00
<b>Gastos administración</b>				<b>11,887.00</b>
Sueldos administración				7,141.00
Bonificación incentivo				1,500.00
Cuota patronal I.G.S.S.	(7,141x12.67%)			905.00
Prestaciones laborales	(7,141x30.55%)			2,181.00
Agua				50.00
Energía eléctrica				60.00
Papelería y útiles				50.00
<b>Total capital de trabajo</b>				<b>44,302.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El cuadro anterior describe el valor de cada uno de los rubros que componen el

capital de trabajo con un total de Q44,302.00, que los inversionistas deben aportar, representa el capital adicional distinto al de la inversión fija necesario para que empiece a funcionar el presente proyecto, en donde se observa que la mano de obra representa el 42%, los gastos de administración el 27%, los costos indirectos variables el 19% y por último los insumos con el 12%.

### 5.7.3 Inversión total

Es el valor de la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, que representa el total de recursos que se necesitan para iniciar el proyecto, el cual se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 44**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Inversión Total**  
**Año: 2004**

Concepto	Sub-total Q.	Valor Q.
<b>Inversión fija</b>		<b>37,050.00</b>
Instalaciones	10,000.00	
Vehículos	12,000.00	
Equipo de riego	4,000.00	
Equipo agrícola	2,663.00	
Herramientas	900.00	
Mobiliario y equipo	2,960.00	
Gastos de organización	2,000.00	
Estudio técnico	2,400.00	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>44,302.00</b>
Insumos	5,210.00	
Mano de obra	18,617.00	
Otros costos indirectos variables	8,588.00	
Gastos de administración	11,887.00	
<b>Inversión total</b>		<b>81,352.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2004

El cuadro anterior muestra los rubros que integran la inversión total que son

necesarios para poner en marcha el proyecto. Está integrada por el 46% de inversión fija y 54% de capital de trabajo.

#### **5.7.4 Financiamiento**

El financiamiento es importante para la ejecución del proyecto, es necesario contar con los recursos de fuentes internas y externas.

Para cubrir la inversión total los productores cuentan con Q. 51,352.00 de recursos propios, integrados por aportes en efectivo de veinte socios de Q.2,568.00 cada uno y Q.30,000.00 que no cubre la inversión total para este proyecto, se solicitará un préstamo prendario en la Cooperativa COOSADECO, R.L., de la forma que a continuación se describe:

Monto del préstamo Q30,000.00.

Garantía prendaria sobre cosecha.

Tasa de interés 16%.

Pago de intereses mensuales.

Pago de capital al vencimiento.

Plazo de 1 año.

A continuación se presenta el cuadro de la amortización del préstamo:

**Cuadro 45**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2004**

<b>Mes</b>	<b>Intereses 16%</b>	<b>Q.</b>	<b>Abono a Capital Q.</b>	<b>Saldo Q.</b>
Saldo				34,800.00
Enero	400.00		0.00	34,400.00
Febrero	400.00		0.00	34,000.00
Marzo	400.00		0.00	33,600.00
Abril	400.00		0.00	33,200.00
Mayo	400.00		0.00	32,800.00
Junio	400.00		0.00	32,400.00
Julio	400.00		0.00	32,000.00
Agosto	400.00		0.00	31,600.00
Septiembre	400.00		0.00	31,200.00
Octubre	400.00		0.00	30,800.00
Noviembre	400.00		0.00	30,400.00
Diciembre	400.00		30,000.00	0.00
<b>Total</b>	<b>4,800.00</b>		<b>30,000.00</b>	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Se observa el préstamo por un monto de Q30,000.00, que representa los recursos externos para financiar el proyecto, donde se refleja el plazo de un año pago de capital al vencimiento, tasa de interés del 16% y los pagos de intereses mensuales.

### **5.7.5 Costo de producción**

El costo de producción permite conocer los valores y elementos a utilizar en el proceso productivo. Se integra de insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios para la producción.

A continuación se presenta el costo de producción de arveja china del primer año de cosecha:

**Cuadro 46**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Primer Año**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Precio Unitario Q.	Valor Q.
<b>Insumos</b>				<b>20,840.00</b>
Semillas		256	11.20	2,868.00
Fertilizantes	Quintal	228	43.07	9,820.00
Plagidas	Libras	324	25.16	8,152.00
<b>Mano de obra</b>				<b>74,468.00</b>
Preparación del terreno	Jornal	52	38.60	2,008.00
Colocación de tutores	Jornal	52	38.60	2,008.00
Siembra	Jornal	52	38.60	2,008.00
Limpias	Jornal	100	38.60	3,860.00
Fertilización	Jornal	152	38.60	5,868.00
Colocación de pitas	Jornal	204	38.60	7,876.00
Riego	Jornal	52	38.60	2,008.00
Colocación de postes	Jornal	52	38.60	2,008.00
Cosecha y selección	Jornal	644	38.60	24,860.00
Bonificación incentivo	Jornal	1360	8.33	11,320.00
Séptimo día				10,636.00
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>34,352.00</b>
Cuota patronal I.G.S.S.	(63,140x12.67%)			8,000.00
Prestaciones laborales	(63,140x30.55%)			19,288.00
Postes	Unidad	356	2.25	800.00
Pita	Libras	356	0.25	88.00
Imprevistos	5%			6,176.00
<b>Costo directo de producción</b>				<b>129,660.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El cuadro anterior muestra el costo total que representa al combinar los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables en el proceso del cultivo de arveja china, durante el primer año de operaciones, el cual asciende a la cantidad de Q.129,660.00. Los insumos se incrementan porque son cuatro cosechas al año y representan el 16%, en el cual el rubro más significativo son

los fertilizantes y plagicidas porque de la aplicación adecuada de estos depende que se obtengan los rendimientos deseados. La mano de obra es el rubro más importante el cual representa el 57% del total del costo , la mayor parte de los jornales utilizados son para recolectar la arveja china y le sigue las labores culturales en donde se da los mejores cuidados al cultivo. (Ver anexos 2,3 y 4)

El cálculo de un jornal consta de ocho horas diarias de trabajo, se fija un salario mínimo para las actividades agrícolas de Q. 38.60 según artículo primero del Acuerdo Gubernativo 765-2003 del 28 de noviembre del 2003 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que entro en vigencia el uno de enero del año dos mil cuatro.

La bonificación incentivo es de Q.250.00 mensuales equivalente a Q.8.33 por día efectivo de trabajo, según el artículo cuarto del Decreto 37-2001del Congreso de la República, con vigencia a partir del seis de agosto del año dos mil uno.

Según el artículo 126 del Decreto 1441 Código de Trabajo , reformado por el artículo cuatro del Decreto 64-92 del Congreso de la República de Guatemala, después de una semana completa de trabajo, tienen derecho el obrero a un día de descanso remunerado o sea el séptimo día.

Los costos indirectos variables representan el 27% se incluyen las prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS, calculadas de acuerdo con las siguientes base legales:

9.72% de indemnización según el artículo 82 del Código de Trabajo Decreto 1441.

8.33% de aguinaldo de acuerdo al Decreto 76-78 Ley Reguladora de la Prestación de Aguinaldo de los Trabajadores del Sector Privado.

8.33% de bono 14 del Decreto 42-92 del Congreso de la República de Guatemala.

4.17% de vacaciones de acuerdo al Código de Trabajo en el artículo 130.

Se consideró el 12.67% para el cálculo de la cuota patronal IGSS, sobre el total de jornales devengados por los trabajadores, porcentaje que corresponde a este Municipio.

Así también, a continuación se presenta la proyección del costo de producción de arveja china para cinco años:

**Cuadro 47**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja china**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Años: 2004 – 2008**

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Insumos	20,840	20,840	20,840	20,840	20,840
Mano de obra	74,468	74,468	74,468	74,468	74,468
Costos indirectos variables	34,352	34,352	34,352	34,352	34,352
Costo de producción	129,660	129,660	129,660	129,660	129,660
Rendimiento en quintales	500	500	500	500	500
Costo por quintal	259	259	259	259	259

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El cuadro anterior, permite visualizar el comportamiento de los costos de los insumos que representa el 16%, la mano de obra un 57% que es el valor más alto y los costos indirectos variables un 27%, para los cinco años que se estima durará el proyecto. También permite hacer un análisis de la producción en unidades hasta quinto año: 2,500 quintales,. costo de producción por quintal Q. 259.00.

#### **5.7.6 Estados financieros**

Son reportes que proporcionan datos financieros derivados de los registros contables que muestran la posición financiera de un período determinado.

Los estados financieros que se proyectan a cinco años son el estado de resultados y el estado de situación financiera, además el presupuesto de caja.

##### **5.7.6.1 Estado de resultados**

Muestra la ganancia o pérdida obtenida al finalizar las operaciones de producción y comercialización de cada uno de los años a partir del primero. El cálculo de las ventas se realizó de acuerdo a la producción total de 500 quintales a un precio de Q650.00 cada uno.

A continuación se presenta el estado de resultados de arveja china de los cinco años proyectados.

**Cuadro 48**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Estado de Resultados Projectado**  
**Años: 2004 – 2008**

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Ventas	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000
( - ) Costo directo de producción	129,660	129,660	129,660	129,660	129,660
( - ) Gastos variables de venta	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600
Ganancia marginal	187,740	187,740	187,740	187,740	187,740
( - ) Costos fijos de producción	8,538	8,538	8,538	8,538	7,600
Arrendamiento de terreno	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Depreciación instalaciones	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Depreciación equipo de riego	800	800	800	800	800
Depreciación equipo agrícola	713	713	713	713	0
Depreciación herramientas	225	225	225	225	0
( - ) Gastos de administración	75,181	75,181	75,181	75,181	75,181
Sueldos	42,844	42,844	42,844	42,844	42,844
Cuota patronal I.G.S.S.	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428
Prestaciones laborales	13,089	13,089	13,089	13,089	13,089
Bonificación incentivo	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Depreciaciones	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960
Amortizaciones	900	900	900	900	900
Agua	300	300	300	300	300
Energía eléctrica	360	360	360	360	360
Papelería y útiles de oficina	300	300	300	300	300
Ganancia en operación	104,021	104,021	104,021	104,021	104,959
( - ) Gastos financieros	4,800	0	0	0	0
Intereses sobre préstamo	4,800	0	0	0	0
Ganancia antes I.S.R.	99,221	104,021	104,021	104,021	104,959
(-) Impuesto sobre la Renta (31%)	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250
<b>Ganancia del ejercicio</b>	<b>82,972</b>	<b>87,772</b>	<b>87,772</b>	<b>87,772</b>	<b>88,709</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El estado de resultados anterior muestra el comportamiento del proyecto durante

los cinco años. Su rendimiento va en aumento en un 5.78% conforme pasan los años, debido a que son menores los gastos. El impuesto estimado es 5% directo sobre la renta bruta (Pago Directo de Personas Individuales ó Jurídicas Domiciliadas en el País que Desarrollan Actividades Mercantiles y no Mercantiles), de acuerdo a lo que señala el artículo 44 de la Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto 26-92 del Congreso de la República, por considerarse que es la mejor opción porque se paga menos impuesto bajo este régimen y se obtuvo una ganancia de Q.82,972.00 en el primer año de operaciones.

La rentabilidad de la inversión expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital utilizado para su obtención, se expresa en términos porcentuales.

La rentabilidad sobre ventas indica que se obtendrá un 26%, significa que por cada quetzal vendido se ganará Q0.26 de ganancia; el costo de producción será de 64%, indica que por cada quetzal invertido el productor obtiene una ganancia de Q0.64 sobre la inversión, por ello la producción de arveja china se considera rentable.

Es importante mencionar que el estado de resultados permite evaluar si las metas y objetivos trazados se han alcanzado, ya que determina la ganancia o pérdida obtenida durante el desarrollo de las actividades.

#### **5.7.6.2 Presupuesto de caja**

Se incluye los ingresos y egresos en efectivo, correspondiente a un período de tiempo determinado y verifica si los ingresos son suficientes para cubrir los egresos del proyecto.

El cuadro siguiente se presenta el presupuesto de caja proyectado:

**Cuadro 49**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Presupuesto de Caja proyectado**

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
Saldo anterior	0	121,121	216,491	311,860	407,229
Aportación socios	51,352	0	0	0	0
Préstamo bancario	30,000	0	0	0	0
Ventas	325,000	325,000	325,000	325,000	325,000
<b>Total de ingresos</b>	<b>406,352</b>	<b>446,121</b>	<b>541,491</b>	<b>636,860</b>	<b>732,229</b>
Insumos	20,840	20,840	20,840	20,840	20,840
Mano de obra	74,468	74,468	74,468	74,468	74,468
Costos indirectos variables	34,352	34,352	34,352	34,352	34,352
Gastos administración	76,121	76,121	76,121	76,121	76,121
Instalaciones	10,000	0	0	0	0
Vehículos	12,000	0	0	0	0
Equipo de riego	4,000	0	0	0	0
Equipo agrícola	2,850	0	0	0	0
Herramientas	900	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	2,800	0	0	0	0
Gastos de organización	2,000	0	0	0	0
Estudio técnico	2,500	0	0	0	0
Gastos financieros	4,800	0	0	0	0
Material de empaque	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Combustibles	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Amortización préstamo	30,000	0	0	0	0
I.S.R. por pagar	0	16,250	16,250	16,250	16,250
<b>Total de egresos</b>	<b>285,231</b>	<b>229,631</b>	<b>229,631</b>	<b>229,631</b>	<b>229,631</b>
<b>Saldos Anuales de Caja</b>	<b>121,121</b>	<b>216,491</b>	<b>311,860</b>	<b>407,229</b>	<b>502,598</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa los ingresos y egresos que se tendrán que efectuar durante los cinco años del proyecto, los resultados que refleja el presupuesto de caja para cada año, son positivos, pues se dispone de una cantidad razonable de efectivo, lo cual indica que es favorable para el buen

desarrollo del proyecto.

### 5.7.6.3 Estado de situación financiera

Este refleja la situación económica financiera al final de cada período del proyecto, de acuerdo al cuadro siguiente:

**Cuadro 50**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Años: 2004 – 2008**

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>	<b>Q.</b>
<b>ACTIVO</b>					
Circulante					
Caja y bancos	121,121	216,491	311,860	407,229	502,598
Activo fijo					
Instalaciones	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Vehículos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Equipo de riego	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Equipo agrícola	2,850	2,850	2,850	2,850	2,850
Herramientas	900	900	900	900	900
Mobiliario y equipo	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
( - ) Depreciac. Acum..	(6,698)	(13,396)	(20,094)	(26,792)	(32,552)
Gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Estudio técnico	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
( - ) Amortizac. Acum..	(900)	(1,800)	(2,700)	(3,600)	(4,500)
<b>Suma activo</b>	<b>150,574</b>	<b>238,346</b>	<b>326,117</b>	<b>413,888</b>	<b>502,597</b>
<b>PASIVO</b>					
Circulante					
I.S.R. por pagar	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250
<b>Suma pasivo</b>	<b>16,250</b>	<b>16,250</b>	<b>16,250</b>	<b>16,250</b>	<b>16,250</b>
<b>CAPITAL</b>					
Aportación de socios	51,352	51,352	51,352	51,352	51,352
Utilidades retenidas		68,463	140,239	212,014	283,789
Ganancia del ejercicio	68,463	71,775	71,775	71,775	72,422
<b>Suma pasivo y capital</b>	<b>150,574</b>	<b>238,346</b>	<b>326,117</b>	<b>413,888</b>	<b>502,597</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

El cuadro refleja la situación financiera que está conformado por los rubros de Activo, Pasivo y Capital donde muestra a los inversionistas un informe relacionado con el movimiento de los bienes, derechos y obligaciones que generará el proyecto.

## 5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Demuestra la viabilidad y éxito financiero del proyecto, su propósito es el de evaluar determinados aspectos de carácter financiero que permitan medir en forma razonable la conveniencia o no de realizar la inversión, por ello la evaluación financiera se realiza con herramientas simples.

- **Tasa de recuperación de inversión**

Este índice establece el porcentaje de beneficio que los accionistas desean obtener por su capital y en el cual se recupera la inversión inicia. Se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{TRI} = (\text{Ganancia neta} - \text{amortización préstamo}) / \text{Inversión} \times 100$$

$$\text{TRI} = (82,972 - 30,000) / 81,352 \times 100 = 65.11\%$$

Este porcentaje muestra que la inversión total es recuperada en un 65% al año, esto significa que los productores recuperarán menos de la mitad de la parte de su aportación.

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

Determina el tiempo en el cual se recupera la inversión total. Se establece con la fórmula siguiente:

$$\text{TREI} = \text{Inversión} / (\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones})$$

$$\text{TREI} = 81,352 / (82,972 - 30,000 + 6,698 + 900) = 1.34$$

Este índice indica que la inversión se recuperará en un año, cuatro meses y dos días, por lo que se considera que el proyecto es factible desarrollarlo.

- **Retorno al capital**

Indica la cantidad de dinero que retorna del capital invertido en el presente proyecto, lo cual se desarrolla en la siguiente fórmula:

$$RC = \text{Ganancia neta} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Intereses bancarios} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones}$$

$$RC = 82,972 - 30,000 + 4,800 + 6,698 + 900 = Q.65,370.00$$

El retorno del capital sobre la inversión será de Q.65,370.00 en el primer año de operaciones.

- **Tasa de retorno al capital**

Retorno al capital / inversión

$$65,370 / 81,352 = 80\%$$

El índice financiero anterior indica que sobre la inversión efectuada se obtendrá un retorno al capital de 80% o sea que por cada quetzal invertido retornarán Q.0.80.

- **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio se define como el volumen de producción a cuyo nivel se cubre los costos variable y los gastos fijos, en éste punto no existe ganancia ni pérdida en el proyecto.

### Punto de equilibrio en valores

Representa el valor de las ventas que se deben alcanzar para cubrir los costos variables y los gastos fijos.

Gastos fijos	Q.	88,519
Ventas	Q.	325,000
% Ganancia marginal		57.77%
Precio Venta unitario	Q.	650.00 qq.

$$P E = \frac{\text{GASTOS FIJOS}}{\% \text{ GANANCIA MARGINAL}} = \frac{88,519}{57.77\%} = Q. 153,227$$

Indica que se deben de alcanzar ventas por Q. 153,227.00 para cubrir gastos y costos, de lo contrario la empresa generaría pérdida.

### Punto de equilibrio en unidades

Nos indica el número de quintales de arveja china que se necesita vender para no tener ganancia ni pérdida.

$$P E U = \frac{P E Q}{\text{Precio Venta Unitario}} = \frac{153,227}{650} = 236 \text{ qq.}$$

Indica se necesita vender 236 qq de arveja china para cubrir costos y gastos, es el punto donde los costos y gastos son iguales a las ventas.

- **Porcentaje margen de seguridad**

Es la cantidad que se vende de más a partir del punto de equilibrio, este porcentaje indica en cuanto pueden disminuir las ventas sin que el inversionista obtenga pérdida.

$$MS = (\text{Ventas} - \text{PEQ}) / \text{VENTAS}$$

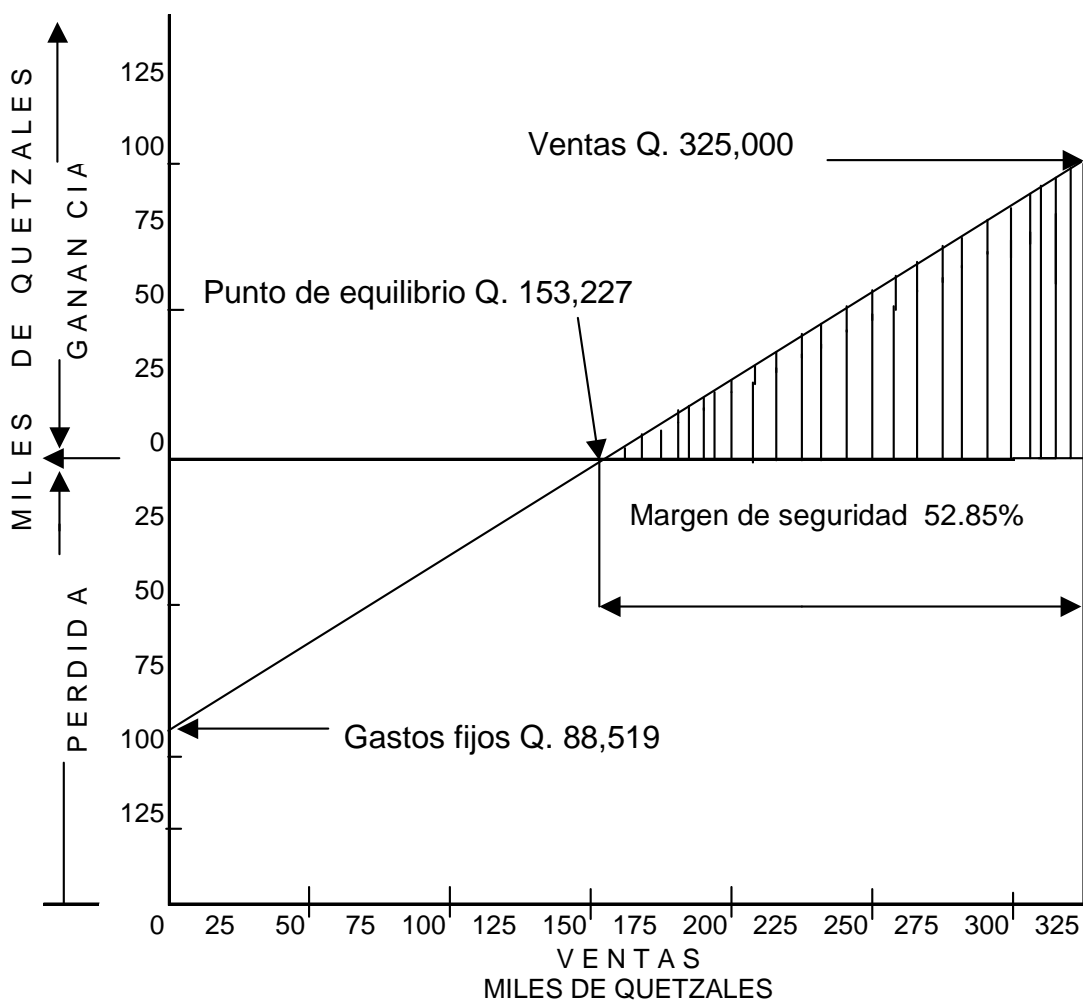
$$MS = (325,000 - 153,227) / 325,000 = 52.85\%$$

Indica que se dispone de un margen de seguridad aceptable ya que el punto de equilibrio en valores representa el 47.15% del total de ventas y el 52.85% de ventas restantes obtienen un mayor beneficio porque solo hay que cubrir los costos variables.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio, para visualizar de una mejor manera, el nivel de ventas necesario para que el proyecto no produzca pérdidas:

**Gráfica 9**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2004**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

Como se observa el punto de equilibrio para cubrir los costos y gastos para que no exista ganancia ni pérdida es de Q.153,227.00

## 5.9 IMPACTO SOCIAL

El análisis del impacto social sirve para visualizar el comportamiento del

beneficio socioeconómico que la comunidad obtendrá con la ejecución del proyecto.

La decisión de sembrar arveja china ofrecerá a los agricultores de la Aldea El Cambote, la oportunidad de diversificar su producción con lo cual pretende que la comunidad pueda obtener un beneficio económico, para quienes se dedican al cultivo de maíz con destino al autoconsumo.

El desarrollo del proyecto tendrá efectos en la generación de empleo ya que requerirá contratación de mano de obra calificada y no calificada que consiste en 1,360 jornales que al multiplicarlo por los cinco años de duración del proyecto resultan 6,800 jornales. Esta generación de empleo contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la comunidad y durante la vida útil del proyecto, parte de la población tendrá asegurados sus ingresos por concepto de jornales realizados, los que serán pagados a Q38.60 cada uno.

Este tipo de proyectos genera más trabajo para las familias y en el cual se le puede dar participación a todos los miembros sin importar su sexo, toda vez se encuentren en una edad adecuada para participar en el proceso productivo; a la vez que al darse los resultados que se esperan, se tome de ejemplo para promover proyectos similares y diversificar la producción para mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio de Huehuetenango.

## CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de Huehuetenango del departamento de Huehuetenango, y la investigación realizada sobre el financiamiento de la producción de unidades pecuarias, en particular la producción de leche y sus derivados; se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los problemas socioeconómicos que afectan de manera significativa a la población del municipio de Huehuetenango y limitan el desarrollo está el alto nivel de extrema pobreza generado por la escasez de fuentes de trabajo, poca inversión y diversificación en la producción, aunado a esto el déficit de servicios básicos municipales y estatales como: el agua potable, drenajes, vivienda, salud y educación.
2. La susceptibilidad económica de los productos agrícolas, la topografía montañosa y la vocación de los suelos, entre otros factores, han incidido a que la agricultura, a pesar de ser una actividad de suma importancia entre los pobladores, se encuentre en una etapa crítica, lo cual se refleja en la poca diversidad de los productos agrícolas que al año 2004 se cultivan, las baja calidad de los mismos y el bajo rendimiento productivo de las áreas cultivadas.
3. El estudio realizado respecto a la tenencia y uso de la tierra en el municipio de Huehuetenango, demuestra que aunque la mayoría de sus habitantes poseen los terrenos en propiedad, no se escapan al fenómeno del minifundio y que es una minoría la que posee terrenos con extensiones adecuadas que constituyen un medio de producción y no de subsistencia.

4. De acuerdo a la estructura del financiamiento, existen varias modalidades de financiamiento (formas de crédito) que los productores no hacen uso, y las mismas son importantes para el desarrollo de las actividades productivas, debido a que dichos productores carecen de los medios y recursos económicos necesario para financiar en forma adecuada y eficaz las actividades productivas.
5. La actividad pecuaria que más se desarrolla en el Municipio es la producción de leche y sus derivados pero no con los rendimientos esperados; sin embargo, llevan a cabo su proceso productivo a través del uso exclusivo del financiamiento interno, conformado principalmente por elementos como la mano de obra familiar y ahorros generados por las actividades pecuarias, por no contar con la asistencia crediticia adecuada, debido a la falta de organización de los productores, falta de garantías y altas tasas de interés que requiere el uso de financiamiento externo.
6. Los resultados obtenidos a través de los índices de evaluación financiera así como el estudio de mercado, indican que la propuesta de inversión a nivel de idea, producción de arveja china, es viable, debido a que el Municipio cuenta con los recursos naturales adecuados para su desarrollo, es rentable y permitirá la diversificación de las actividades productivas, incrementará las fuentes de trabajo y los ingresos de la población. Asimismo, incentivará a la organización empresarial de los productores para que puedan tener acceso al financiamiento externo.

## RECOMENDACIONES

Una vez presentadas la conclusiones y con base en la investigación realizada y los resultados obtenidos, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que se aproveche la topografía y vocación de la mayoría de los suelos del Municipio, a través de fomentar la explotación de la actividades productivas, por medio de las entidades gubernamentales, por considerar que se pueden obtener buenos resultados de estas actividades productivas.
2. Crear organizaciones a las cuales se puedan unir los productores del Municipio, con el propósito de tener una mayor participación social y económica para llevar a cabo actividades productivas y de esta manera puedan abocarse a las diferentes instituciones que les puedan brindar asistencia técnica y financiera. Asimismo tener acceso a la educación, salud, vivienda, trabajo, acceso a la tierra y recursos productivos, para enfrentar el nivel de extrema pobreza y el déficit de servicios básicos que afrontan.
3. Que los productores del Municipio, diversifiquen las actividades productivas, para optimizar el uso de la tierra y lograr la explotación de los recursos naturales existentes en el Municipio y de esta manera contrarrestar el efecto que causa el explotar pequeñas extensiones de terreno.
4. Que las instituciones bancarias, organizaciones no gubernamentales y cooperativas, divulguen las fuentes de financiamiento que poseen y están establecidas en el Municipio, para que las personas dedicadas a las

diferentes actividades productivas, hagan uso de la fuentes de financiamiento externo y así utilicen dicho servicio en el desarrollo de sus actividades, y puedan aumentar los volúmenes de producción.

5. En vista que la actividad pecuaria que más se desarrolla en el Municipio, es la producción de leche y sus derivados, se sugiere que los productores que realizan dicha actividad se organicen en cooperativas para obtener la asistencia crediticia y las garantías suficientes, que les permita hacer uso del financiamiento externo, para explotarla y obtener los resultados esperados con fines comerciales y que les permita generar mejores empleos e ingresos familiares.
6. Optimizar el uso de los recursos naturales con que cuenta el municipio de Huehuetenango, a través de la ejecución de la propuesta de inversión de producción de arveja china, es viable y atractiva, por los resultados de rentabilidad que genera con la ayuda de asistencia técnica y financiera para el desarrollo del proyecto. Asimismo, dicha actividad promoverá la diversificación de las actividades productivas, así como una mayor generación de empleo e ingresos; que contribuirá a mejorar el nivel de vida de la población.

# **A N E X O S**

**Anexo 1**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**División Política comparativa**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

Censo 1994			Censo 2002			Encuesta 2004		
No.	Nombre	Categoría	No.	Nombre	Categoría	No.	Nombre	Categoría
1	Huehuetenango	Ciudad	1	Huehuetenango	Ciudad	1	Huehuetenango	Ciudad
1	Makepease	Colonia	1	El Bosque	Colonia	1	El Recreo Jumaj	Colonia
2	El Bosque	Colonia	2	Alvarado	Colonia	2	Eucalipto	Colonia
3	Los Encinos	Colonia	3	G&T	Colonia	3	Herrera	Colonia
4	Panamá	Colonia				4	Monte Verde	Colonia
5	Alvarado	Colonia				5	Vista Hermosa Jumaj	Colonia
6	Santa Eliza	Colonia				6	El Bosque	Colonia
7	Invi	Colonia						
8	Los Pinitos	Colonia				1	Chimusinique	Zona
9	Reina	Colonia				2	Corral Chiquito	Zona
10	El Mirador	Colonia				3	El Cambote	Zona
						4	El Terrero	Zona
						5	Jumaj	Zona
						6	Las Lagunas	Zona
						7	Lo de Hernández	Zona
						8	Carrizal	Zona
						9	Zaculeu	Zona
1	Canabaj	Aldea	1	Canabaj	Aldea	1	Canabaj	Aldea
2	Chimusinique	Aldea	2	Chimusinique	Aldea	2	Chibacabé	Aldea
3	Chinacá	Aldea	3	Chinacá	Aldea	3	Chinacá	Aldea
4	Chiquiliabaj	Aldea	4	Chiquiliabaj	Aldea	4	Chiquiliabaj	Aldea
5	Corral Chiquito	Aldea	5	Corral Chiquito	Aldea	5	El Orégano	Aldea
6	El Cambote	Aldea	6	El Cambote	Aldea	6	La Estancia	Aldea
7	El Carrizal	Aldea	7	El Carrizal	Aldea	7	Llano Grande	Aldea
8	El Terrero	Aldea	8	El Terrero	Aldea	8	Ocubilá	Aldea
9	Jumaj	Aldea	9	Jumaj	Aldea	9	Ojechejel	Aldea
10	La Estancia	Aldea	10	La Estancia	Aldea	10	San Lorenzo	Aldea
11	Las Lagunas	Aldea	11	Las Lagunas	Aldea	11	Suculique	Aldea
12	Llano Grande (Chinacá)	Aldea	12	Llano Grande (Chinacá)	Aldea	12	Tojzalé	Aldea

Continúa en la página siguiente

Continuación de la página anterior

**Anexo 1 (...Continuación)**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**División Política comparativa**  
**Años: 1994 - 2002 - 2004**

Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2004				
No.	Nombre	Categoría	No.	Nombre	Categoría	No.	Nombre	Categoría
13	Lo de Hernández	Aldea	13	Lo de Hernández	Aldea	13	Sunul	Aldea
14	Ocubilá	Aldea	14	Ocubilá	Aldea	14	Talmiche	Aldea
15	San Lorenzo	Aldea	15	San Lorenzo	Aldea	15	Tojocaz	Aldea
16	Suculique	Aldea	16	Suculique	Aldea	16	Xetenam	Aldea
17	Tojzalé	Aldea	17	Tojzalé	Aldea			
18	Zaculeu Centro	Aldea	18	Zaculeu Centro	Aldea			
1	Cancelaj	Caserío	1	Cancelaj	Caserío	1	Aguacatillo	Caserío
2	Canshac	Caserío	2	Canshac	Caserío	2	Buena Vista	Caserío
3	Chibacabé	Caserío	3	Chilojá	Caserío	3	Cancelaj	Caserío
4	Chilojá	Caserío	4	Cholá	Caserío	4	Canshac	Caserío
5	Cholá	Caserío	5	La Barranca	Caserío	5	Chilojá	Caserío
6	La Barranca	Caserío	6	El Llano Grande	Caserío	6	Cholá	Caserío
7	El Llano Grande	Caserío	7	El Orégano	Caserío	7	El Llano Grande	Caserío
8	El Orégano	Caserío	8	Las Florecitas	Caserío	8	Jocote Seco	Caserío
9	Las Florecitas	Caserío	9	Las Pilas	Caserío	9	La Barranca Ocubilá	Caserío
10	Las Pilas	Caserío	10	Ojechejel (antes Ojechel)	Caserío	10	Las Florecitas	Caserío
11	Ojechejel (antes Ojechel)	Caserío	11	Pox	Caserío	11	Las Pilas	Caserío
12	Pox	Caserío	12	Quiaquixac	Caserío	12	Pox	Caserío
13	Quiaquixac	Caserío	13	Río Negro	Caserío	13	Quiaquixac	Caserío
14	Río Negro	Caserío	14	Segundo Carrizal	Caserío	14	Río Negro	Caserío
15	Segundo Carrizal	Caserío	15	Sucuj	Caserío	15	Sucuj	Caserío
16	Sucuj	Caserío	16	Sunul	Caserío	16	Xinajxoj	Caserío
17	Sunul	Caserío	17	Talmiche	Caserío	17	Zaculeu Capilla	Caserío
18	Talmiche	Caserío	18	Terrero Alto	Caserío			
19	Terrero Alto	Caserío	19	Tojocaz	Caserío			
20	Tojocaz	Caserío	20	Xetenam	Caserío			
21	Xetenam	Caserío	21	Xinajxoj	Caserío			
22	Xinajxoj	Caserío	22	Zaculeu Capilla	Caserío			
23	Zaculeu Capilla	Caserío	23	Zaculeu Ruinas	Caserío			
24	Zaculeu Ruinas	Caserío						

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Anexo 2**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Requerimiento de Insumos**  
**Una Cosecha**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad por Manzana</b>	<b>Costo Unitario Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>INSUMOS</b>				
Semilla oregon sugar	Libra	64	11.20	<u>717.00</u>
<b>Fertilizantes</b>				
Triple 15	Quintal	13	110.00	1,430.00
Foliar	Litros	19	25.00	475.00
Humus orgánico	Quintal	25	22.00	550.00
<b>Plagicidas</b>				
Captan	Libra	13	16.95	220.00
Cobre	Libra	25	15.00	375.00
Ziram	Libra	25	15.00	375.00
Malathion	Litros	6	36.00	216.00
Thiodan	Litros	6	82.00	492.00
Servin	Libra	6	60.00	360.00
<b>Total</b>				<b><u>5,210.00</u></b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Anexo 3**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Requerimiento Mano de Obra**  
**Una Cosecha**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad por Manzana</b>	<b>Costo Unitario Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>MANO DE OBRA</b>				
Preparación del terreno	Jornal	13	38.60	502.00
Labores culturales				
colocación de tutores	Jornal	13	38.60	502.00
Siembra	Jornal	13	38.60	502.00
Limpias	Jornal	25	38.60	965.00
Fertilización	Jornal	38	38.60	1,467.00
colocación de pitas	Jornal	51	38.60	1,969.00
Riego	Jornal	13	38.60	502.00
Colocación de postes	Jornal	13	38.60	502.00
Cosecha				
Corte	Jornal	161	38.60	6,215.00
<b>Bonificación incentivo</b>	Jornal	340	8.33	2,832.00
<b>Séptimo día</b>	Jornal			2,659.00
<b>Total</b>				<b>18,617.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Anexo 4**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Requerimiento Costos Indirectos Variables**  
**Una Cosecha**  
**Año: 2004**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Base Legal</b>	<b>Monto Base Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS VARIABLES</b>				
Cuota patronal IGSS	Porcentaje	12.67%	15,785.00	2,000.00
Prestaciones laborales				
Indemnización	Porcentaje	9.72%	15,785.00	1,534.00
Aguinaldo	Porcentaje	8.33%	15,785.00	1,315.00
Bono 14	Porcentaje	8.33%	15,785.00	1,315.00
Vacaciones	Porcentaje	4.17%	15,785.00	658.00
Postes	Unidad			200.00
Pita	Libras			22.00
Imprevistos 5%				1,544.00
<b>Total</b>				<b>8,588.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Anexo 5**  
**Municipio Huehuetenango – Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Arveja China**  
**Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Año: 2004**

Descripción	Cantidad	Precio Q.	Total Q.	%	Valor Q.
<b>Depreciaciones</b>					<b>6,698</b>
Instalaciones	1	10,000	10,000	20%	<b>2,000</b>
Vehículos	1	12,000	12,000	20%	<b>2,400</b>
Equipo de riego	1	4,000	4,000	20%	<b>800</b>
<b>Equipo agrícola</b>					<b>713</b>
Bombas de fumigar	5	400	2,000	25%	500
Cajas plásticas	10	50	500	25%	125
Pesa para pesar arveja china	1	350	350	25%	88
<b>Herramientas</b>					<b>225</b>
Machetes	8	40	320	25%	80
Azadones	10	40	400	25%	100
Cuchillos	12	15	180	25%	45
<b>Mobiliario y Equipo de Oficina</b>					<b>560</b>
Escritorio	2	400	800	20%	160
Sillas	6	50	300	20%	60
Archivo	1	500	500	20%	100
Máquina de escribir	1	800	800	20%	160
Sumadora	2	200	400	20%	80
<b>Amortizaciones</b>					<b>900</b>
Gstos de organización	1		2000	20%	400
Estudio técnico	1		2500	20%	500
<b>Totales</b>			<b>37,050</b>		<b>7,598</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2004.

**Anexo 6**  
**Estados Unidos de América**  
**Demanda potencial histórica y proyectada de Arveja China**  
**Año: 1999 - 2008**  
**(quintales)**

<b>AÑOS</b>	<b>POBLACION TOTAL</b>	<b>POBLACIÓN DELIMITADA(70%)</b>	<b>CONSUMO PER CAPITA</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL</b>
1999	281,975,873	197,383,111	0.017	3,355,513
2000	285,003,881	199,502,717	0.017	3,391,546
2001	288,025,906	201,618,134	0.017	3,427,508
2002	291,038,802	203,727,161	0.017	3,463,362
2003	294,043,678	205,830,575	0.017	3,499,120
2004	297,068,790	207,948,153	0.017	3,535,119
2005	300,085,844	210,060,091	0.017	3,571,022
2006	303,102,898	212,172,029	0.017	3,606,924
2007	306,119,952	214,283,966	0.017	3,642,827
2008	309,137,006	216,395,904	0.017	3,678,730

Método:  $Y = a + bx$  en donde  $x = 3$ ;  $a = 288,017,628$   $b = 3,017,054.10$

Fuente: Elaboración propia, con base a datos Estadísticos de Comercio, del Departamento de Agricultura Extranjera de la Embajada de los Estados Unidos de América -USDA-

**Anexo 7**  
**Estados Unidos de América**  
**Consumo aparente histórico y proyectado de Arveja China**  
**Año: 1999 - 2008**

<b>AÑOS</b>	<b>PRODUCCION qq</b>	<b>IMPORTACIONES qq</b>	<b>EXPORTACIONES qq</b>	<b>CONSUMO APARENTE</b>
1999	1,153,988	274,387	169,800	1,258,575
2000	1,325,110	288,739	160,574	1,453,276
2001	975,545	312,505	122,147	1,165,904
2002	874,662	399,985	114,320	1,160,327
2003	1,169,155	437,441	60,274	1,546,322
2004	973,658	473,817	45,831	1,401,644
2005	931,630	517,535	19,300	1,429,865
2006	889,631	561,275	-7230	1,458,136
2007	847,611	605,015	-33,760	1,486,386
2008	805,613	648,754	-60,291	1,514,658

Método:  $Y = a+bx$  en donde  $x = 3$ ,  $a = 125,422.95$ ;  $b = -26,530.54$ ,

Fuente: Elaboración propia, con base a datos Estadísticos de Comercio, del Departamento de Agricultura Extranjera de la Embajada de los Estados Unidos de América -USDA-

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Guatemala 2002. 44 p.

BANCO DE GUATEMALA. 2004. Estadísticas de producción, exportación, importación y precios de los principales productos agrícolas. Guatemala. 32 p.

CABANELLAS, GUILLERMO. 2003. Diccionario Enciclopedia de Derecho Usual. 8 tomos. 5.072 p.

CALDERÓN BRAN LUIS FELIPE, Y DARDÓN ÁVILA DANILO ERNESTO. Manejo integrado del cultivo de la arveja china. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ICTA., MITAC., Guatemala 2000. 38 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1970. Código de Comercio, Decreto 2-70. Guatemala. 202 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1961. Código de Trabajo, Decreto 1441. Guatemala. 172 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92. Guatemala. 62 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992. Ley del General de Cooperativas, Decreto 82-78. Guatemala. 23 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural 11-2002. Guatemala. 56 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Municipal Decreto 12-2002. Guatemala. 61 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2001. Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001. Guatemala. 15 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002. Guatemala. 54 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1964. Ley de Sociedades Financieras, Decreto Ley 208. Guatemala. 12 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92. Guatemala. 46 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1995. Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto 26-95. Guatemala 3 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE). 1995. Diagnóstico y Planificación de Desarrollo para el Municipio de Huehuetenango. 95 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 1994 X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. 425 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2003 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 438 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2003 VI Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 152 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Hoja de Balance de Alimentos, Departamento de Alimentos y Nutrición. Septiembre 1990. 90 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- Arveja china: área, producción, rendimiento, importación, exportación y precio medio. Guatemala 2004, material en fotocopias. 1 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala. Versión en disco compacto.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas (USAC). 104 p.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-, 1995. 337 p.

MICROSOFT CORPORATION 2003. Biblioteca de Consultas Encarta 2,003 Edición 2,003. Tomo 1 y 2.

MICROSOFT CORPORATION 2005. Biblioteca de Consultas Encarta 2,005 Edición 2,005.

UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL. Cultivo de la arveja china. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Guatemala 1986. 12 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC). 2003. Compendio Seminario General, EPS. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 286 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC). 2004. Niveles Tecnológicos. Material de Apoyo. Seminario Específico. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 29 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC). 2004. Propuestas de Inversión. Material de Apoyo. Seminario Específico. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. 25 p.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala. Biblioteca Centroamericana. Guatemala 1984. 218 p.